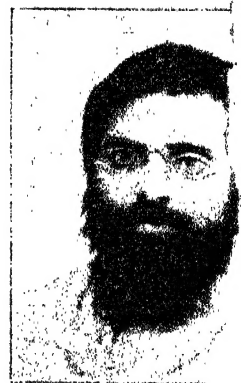




હસવા શેવાનું તત્વ.

ભાવનગરાધિપતિ શ્રી ભાવસિંહજી



નારાયણ

ગુજરાત વિદ્યાપીઠ ગ્રંથાલય

[ગુજરાતી કોપીરાઈટ વિભાગ]

અનુક્રમાંક ૭૩૩

વર્ગીક

પુસ્તકનું નામ હૃદયવા શોવાળુ લલ્લ

વિષય મે: ૫૨

જાવનગરાધિપતિ મહારાજ શ્રી ભાવસિંહજી

વિવિધ જ્ઞાન ગ્રંથમાળા.

(મણિકો ૪૫ મો.)

હસવા રોવાનું તત્વ.

૭૩૩

ગુજરાત વિદ્યાપીઠ ગ્રંથાલય
અમદાવાદ
ગુજરાતી કોપીરાઈટ-સંગ્રહ
નારાયણ હમચંદ્ર.

અમદાવાદ.

ચિન્મયપ્રવર્તક પ્રેસમાં છાપ્યું.

કિંમત ત્રણ આના.

અંથમાળામાંનાં આ લખનારમાં પુસ્તકો.

મણકો.	કિંમત.	મણકો.	કિંમત.
૧ વિવિધ જ્ઞાન...	... ૦૧	૨ રતનાવળી ...	... ૦૧
૩ રોમિયો અને જુલિયટ...	... ૦૧	૪ અપરાધ તત્વ ...	... ૦૧
૫ હતાતત્વ વિવેક.	... ૦૧	૬ નાની મીઠી વાર્તા ...	... ૦૧
૭ વાસવદત્તા ...	... ૦૧	૮ સૌન્દર્ય તત્વ...	... ૦૧
૯ પ્રેમ તત્વ ...	... ૦૧	૧૦ કમળા કુમારી ...	... ૦૧
૧૧ ઐત્તિક તત્વ ...	... ૦૧	૧૨ કાલિદાસ અને રોકસપિયર- ની તુલના ...	... ૦૧
૧૩ કવિ તત્વ ...	... ૦૧	૧૪ કાવ્ય તત્વ ...	... ૦૧
૧૪ હૃદય તત્વ ...	... ૦૧	૧૬ ઈશ્વર જ્ઞાન ...	... ૦૧
૧૭ ધર્મ જ્ઞાન ...	... ૦૧	૧૮ અધ્યાત્મિક વિજ્ઞાન તત્વ	... ૦૧
૧૯ જ્યોત્સિંહ ...	... ૦૧	૨૦ વિવિધ મીઠી વાર્તાઓ ...	... ૦૧
૨૧ સંસ્કાર ધર્મ નીતિ ...	... ૦૧	૨૨ અવગુણુપર ગુણુ	... ૦૧
૨૩ મૃદિ ઉત્પત્તિ તત્વ ...	... ૦૧	૨૪ સૂર્ય ...	... ૦૧
૨૪ કર્ણુસુંદરી ...	... ૦૧	૨૬ જીવોત્પત્તિ તત્વ	... ૦૧
૨૭ બ્રહ્માંડ તત્વ...	... ૦૧	૨૮ ગાયન તત્વ ...	... ૦૧
૨૯ મૃણાલિની ...	... ૦૧	૩૦ રાજ્ય ઉત્પત્તિ તત્વ	... ૦૧
૩૧ સમાજ ઉત્પત્તિ તત્વ...	... ૦૧	૩૨ રામ ચરિત ...	... ૦૧
૩૩ વૈદિક આર્ય સમાજ...	... ૦૧	૩૪ પૃથ્વી ઉત્પત્તિ તત્વ	... ૦૧
૩૪ સુંદરભાસ ...	... ૦૧	૩૬ મનુષ્યોત્પત્તિ તત્વ	... ૦૧
૩૭ રજપુત ટેક વાર્તા ...	... ૦૧	૩૮ ધર્મ તત્વ ...	... ૦૧
૩૮ કેટલીક વાર્તા ...	... ૦૧	૪૦ કપૂર મંજરી ...	... ૦૧
૪૧ કોહિનુર ...	... ૦૧	૪૨ વેદસંહિતા ...	... ૦૧
૪૩ વિશ્વ ઉત્પત્તિ તત્વ ...	... ૦૧	૪૪ નાટક તત્વ ...	... ૦૧
૪૫ હસવા રોવાનું તત્વ ...	... ૦૧	૪૬ તારા ...	... ૦૧

અર્પણ પત્ર.



મહામાન્યવર.

ભાવનગરાધિપતિ શ્રી ભાવસિંહજી

મહારાજ,

આપની કૃપાથી આ “હસવા રાવાનું તત્વ” થયું છે. એમાં હાલના મુરોખાદિના વિદ્વાનોના હસવા રાવા સંબંધી વિચારોનો સંગ્રહ છે. તે આપના સહયુષ્ઠ તથા લોકહિતવાદને માટે આપની તત્પરતાથી આનંદિત થઈને અર્પણ કરીને મુશી ચાઉં છું.

મુબારક.

તા. ૨૪ મી મે ૧૯૦૩.

}

આપનો

નારાયણ હેમચંદ્ર.



અનુક્રમ.

હસવાનું તત્વ...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
રોવાનું તત્વ...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	૩૭



હસવા રોવાનું તત્વ.

હસવાનું તત્વ.

નાના વનુએ દાદાની મોટી પાઘડી માથા ઉપર મૂકી અને તે આપણી સામે નાચતો આવ્યો તો આપણને હસવું આવે છે, તેનું કારણ શું? કમલામની બાદશાહીની પડતીના ઉપર જેને એક ઉત્તમ ઇતિહાસ અંગ્રેજીમાં લખ્યો છે, એવો જે મહાન અંચકાર ગિજનના વિષયમાં એક આખ્યાયિકા એવી છે કે, તે સાંભળતાજ હસવું આવ્યા સિવાય રહેવાનું નથી. અમારા વાંચનારાઓમાંથી ઘણાઓએ આ વાત સાંભળી હશે કે, યૂરોપિયનોમાં જુવાન અને જુવાન સ્ત્રીનું લક્ષ થવાની પહેલા ઘણા દિવસ સુધી એક બીજાની પસંદગી તથા પ્રીતિ ઉત્પન્ન થયેલી હોય છે. નાચ, મેન્ડાની, નાટકશાળા, બગીચા વગેરે જગાએ બંનેનું બોલવું ચાલવું થવાનો પ્રસંગ થયા પછી જેને જે પસંદ હોય, અને તેને પણ પોતે પસંદ પડતો હોય એવું જે તેનું અનુમાન થાય તો પોતાની પ્રીતિનો બદલો લક્ષમાં લાવવાનો યોગ્ય કાળ તથા સ્થળ જોઈને કહે છે. તે કરવાની વખતે ઈશ્વર પ્રાર્થનાની વખતે જેવી રીતે ગુઠણ ટેકે છે તેમ તેની સામે ગુઠણ પર બેસીને માથું નમાવવું પડે છે તથા “હું તારા પ્રેમ બળમાં ફસાયો છું, મને તારો કર” એવું કહ્યા પછી તેના તરફથી હા થઈ તો તે પુરૂષ તેનો પગ છોડીને ઉપર આવે છે. હવે ગિજનના વિષયમાં એવું કહેવાય છે કે, શરીરમાં ચરણી વધીને તેનું પેટ મોટું થવાને લીધે, તેના ઉપર જ્યારે આવો પ્રસંગ આવ્યો, તથા તેના તરફથી પ્રીતિ પ્રકટ થઈને બીજા બાળકોએ પ્રસાદ દાન કરવાનો જ્યારે વખત આવ્યો, ત્યારે તેના પેટનું વજન

ધણું હોવાને લીધે તેનાથી કંઈ એકદમ ઉઠીને સીધુ ઉછું રહેવાયું નહિ ! હવે આ હકીકત સાંભળીને કોઇને પણ ખડખડ હસવું આવ્યા વિના રહેશે ?

પણ આમ થવાનું કારણ શું છે ? આવા સવાલનો સામાન્ય માણસો એવો જવાબ આપે છે કે કંઈ પણ અન્યથા અથવા અસંગત વિષય જોવાથી, સાંભળ્યાથી અથવા વાંચ્યાથી તરત હસવું આવે છે, આવા કરાવ વાળા જવાબના ઉપર એવા કેટલાક વાંધા પણ નીકળી શકે છે, એજ જો કારણ હોય, તો અતિશય આનંદ થવાથી અથવા કોઈ કોઈ વખત તો કેવળ આપણે ઉદાસ વૃત્તિમાં હોવા છતાં જો આપણને હસવું આવે છે, તે કેટલું અસંગતતા ક્યાં આવે છે ? આ જગાએ અસંગતતાની હવા સુધાં નથી. ગમે તેમ હો, હવે આ વાંધાનો જરાજર નીકાલ કરી શકાય એવું કબુલ કર્યું, તોપણ મુખ્ય તથા વાર્તાવિક સવાલ તેવોજ રહે છે. તે સવાલ એવો છે કે માણસ હસવામાં અન્યથા વાળા શરીરના આળા થાય છે. તે કોઈ પણ અસંગત હકીકત જાણ્યાની જોડે શા માટે ઉત્પન્ન થાય છે ?

આ વિષયપર કેટલાંક માણસોનું કહેવું એવું છે કે, ખીજની ફજોતી અથવા માન હાનિ થયલી જોવાથી, આપણી તેવી માન હાનિ થઈ નથી; ત્યારે આપણે તેના કરતાં શ્રેષ્ઠ છીએ, એવું આપણને જાણ્યાથી જો આનંદ થાય છે તેમ આપણને હસવું આવે છે. આ કદપનામાં સત્યનો ભાગ ગમે તેટલો હોય પણ તેની વિરુદ્ધ જો વાંધા એવા નીકળે છે કે તેનાથી તે કદપના હલી જાય છે. પહેલો વાંધો એવો છે કે ઘણીક વખતે ખીજની માનખંડના એવી પ્રકારની થાય છે કે, તે જોઈને આપણને મુદ્દલે હસવું આવતું નથી. દાખલા તરીકે રસ્તામાં એક માણસનો પગ લપસીને પડ્યો તે જોવાથી કદાચિત આપણને હસવું આવે છે ખરૂં, પણ તે નીચે પડે છે એટલામાં તેના શરીર ઉપર ગાડી જવાનો પ્રસંગ આવ્યો, તો આપણને શું હસવું આવશે કે ? તેના સિવાય આપણો મિત્ર વગેરે હોઈને જો તેની ક્યાં ફજોતી થઈ, તો હસવું આવવાના બદલે ઉલટી આપણને દિલગીરી થાય છે. ખીજો વાંધો એ છે કે, ઘણીક વેળાએ આપણને એવા પ્રસંગમાં

હસવું આવે છે કે, તે જગાએ ખીજની ફજેતી અથવા માનહાનિ થવાનો સંભવ અથવા સંબંધ સુદ્ધાં નહોતો. દાખલા તરીકે કોઈએ ખોલવામાં એક સારો શ્લેષ કાઢ્યો તો આપણને હસવું આવે છે. તે જગાએ ખીજની માનહાનિનો તથા તેને લીધે આપણે પોતાને માટે ગર્વ માનવાનો કંઈ પણ સંબંધ શું હોય છે? કંઈ પણ હોતો નથી. તો આ જગાએ ઉપલી કદવના શી રીતે લાગુ પડશે. તેના સિવાય પહેલી એટલે અસંગતતા વાળા જ્ઞાનની કદવના પ્રમાણે આ કદવનાથી શું થાય છે એવું કહે તો હસવું ઉત્પન્ન થવાના જે કંઈક સામેની હકીકત અથવા ઉપકરણને લાગુ પડે છે તેમાંથી કંઈક ઉપકરણનો ઉલ્લેખ સચવાયાથી આપણે કરીએ છીએ; પણ એ ઉપકરણો હાજર હોવાથી જે હાસ્યરૂપી કંઈક આશ્ચર્યજનક શરીરના આળા થાય છે, તે શા માટે થાય છે, તેનો કંઈ પણ ખુલાસો ઉપલી જે કદવનાથી થતો નથી.

હસવું એટલે શરીરના આળા એવું ઉપર જે જગાએ કહ્યું છે, તેની કદાપિ કેટલાક વાંચનારાઓને જરાજર સમજણ પડી નહિ હશે, તેથી તેનો થોડો ખુલાસો કરીએ છીએ. હસવું એટલે મોંને રસ્તે કંઈ પણ આવજા જહાર પાડવો એવું કેટલાકો સમજે છે, પણ ખરેખર જ્ઞેતાં તે એક પ્રકારનું હસવાનું કેવળ પરિણામ છે. કારણ સ્થિત હસવું અથવા ગાલમાં તે ગાલમાં હસવું, આ એક હસવાનો પ્રકાર છે તેમાં અવાજનો સંબંધ નથી, અથવા કદાચિત હોય તો ધણોજ થોડો હશે એ ઉપાદુંકે. હવે સ્થિતવદન થયું અથવા ખડખડ હસવું આવ્યું તો શું થાય છે? એવું થાય છે કે આળા શરીર પ્રમાણે મુખપર પણ આગડીની અંદર પસરેલા જે રનાયુ છે, તેમાંથી કેટલાક અથવા કોઈ કોઈ વખત છાતી તથા પેટમાંના કેટલાક રનાયુ આકુચન થાય છે એટલે સંકોચાય છે; જેને આપણે આંહી શરીરના આળા કહ્યા છે, તથા આપણને અહીં જે ખુલાસો કરવો છે તે આ શરીરના આળાને માટે છે. ત્યારે આપણી સામે સવાલ એવો ઉઠે છે કે, જ્યારે આપણને ઘણાં આનંદ થાય છે અથવા કોઈ પસરપર વિરહ કદવનાનું જ્ઞાન આંખથી, કાનથી અથવા મનથી જ્યારે આ-

પણુને અકસ્માત થાય છે, ત્યારે ઉપર કહેલા વિશેષ સ્નાયુઓ જે સંકોચાય છે તેનું કારણ શું છે ? હવે એ ઉદાહરણ છે કે, આ વિષય ઇન્દ્રિયવિજ્ઞાન શાસ્ત્રનો હોવાથી આ સવાલનો જે કંઈ જવાબ આપવા જેવો હોય તે તે શાસ્ત્રની દૃષ્ટિથી વિચાર કરવામાં આવે તો મળવા જેવો છે.

મુખ્ય સવાલનો વિચાર કરવાની પહેલા એક વિષય અહિં કહી રાખવું સાઈ જણાય છે. જે વાંચનારને ઇન્દ્રિયવિજ્ઞાન વગેરે શાસ્ત્ર જાણવામાં નથી. તેને "સ્નાયુનું આકુંચન થાય છે એટલે સંકોચાય છે." આવું એ ઉપર કહ્યું છે તે કદાચ ખરાબ સમજાશે નહિ, તેથી તેનો થોડોક ખુલાસો આપવામાં આવે છે, હવે સારી રીતે જાણવા માટે તે તે શાસ્ત્રનો અભ્યાસ કરવો જોઈએ એ ખરું છે, પણ અહિં સામાન્ય રીતે એટલીજ હકીકત યાદ રાખ્યાથી કામ ચાલશે કે, દરેક શરીરના વ્યાપાર સ્નાયુના સંકોચવાથી થાય છે. પછી તે વ્યાપાર નૈસર્ગિક હો, દાખલા તરીકે અન્ન પચવું, અથવા છીંકવું, તથા શ્વાસો શ્વાસ લેવો અથવા ઐચ્છિક એટલે પોતાની ઈચ્છા ઉપર અવલંબીને હોનારા હો, ઉદાહરણાન્, અન્ન ગળવું, એકાદી વસ્તુ ઉપર ઉચકવી ઇત્યાદિ ઇત્યાદિ આ સર્વ વ્યાપાર થવામાં સ્નાયુનું સંકોચાવવું થાય છે. તથા જ્યારે શરીરમાંજ કોઈ પણ ઇન્દ્રિય નિષ્ફળ હોય છે ત્યારે તે તે સ્નાયુ બંધ હોય છે, તેજ તેઓની વિશ્રાંતિ છે. તેનું એક રૂપ હૃદય હોય, જેને સળીનો ઉપયોગ કર્યા સિવાય મુતર ઉતરતું નથી એવો જે રોગી છે, તેની જગાએ જેવામાં આવે છે. મૂત્રાશયની થેલી ઉપર પસરેલા સ્નાયુ ઉઘાડ મેળ થયાથી સામાન્ય રીતે મુતરવામાં આવે છે, પણ જેને આ રોગ થયેલો હોય છે તેને તે સ્નાયુને ઉઘાડમેલ કરવાની શક્તિ જતી રહેલી હોવાથી સળીનો ઉપયોગ કર્યા પછી પણ હાથથી પેટ દબાવવું પડે છે. આનાથી ઉપર સ્નાયુના સંકોચવા સિવાય કોઈ પણ ઇચ્છાથી કે સ્વાભાવિક શરીરના વ્યાપાર થતા નથી. આ ટુંકો ખુલાસો વાંચનારના ધ્યાનમાં આવશે.

પગના તળીઆને ગુદગુદિયા કર્યા છતાં પગ સ્થિર રાખવાનો, હલવા નહિ દેવાનો દરેક છોકરાએ આજ સુધી કેટલો પણ યતન કરેલો હોય તો

પણ શું કાઢને પણ તે સાદુ છે કે ? તેના સિવાય દરેક માણસને એવો પણ અનુભવ ધણું કરીને આવ્યો હશે જ કે આંખમાં મારીને તરત કાઢીએ પણ હાથ ફેરવ્યાથી આંખ નહિ બંધ કરવા માટે ગમે તેટલો યત્ન કર્યો હોય તોપણ તે નકામો જાય છે. આ બે ઉદાહરણોમાં પગ હલવા અને આંખ બંધ કરવી એ જે શરીરના ચાળા છે, તે સ્નાયુના સંકોચવાથી થાય છે, તથા તે આપણી ઇચ્છા નહિ છતાં અથવા આપણી ઇચ્છાની દરકાર નહિ કરતાં થાય છે એ ઉદાહરણ છે. ઇન્દ્રિયવિજ્ઞાનશાસ્ત્ર જે બનાવમાં સ્વભાવ જન્ય ક્રિયા કહે છે તેનાજ આ બે ઉદાહરણો છે. છિંકવું, ઉદરસ ખાવી, શ્વાસો શ્વાસ લેવો, ઢેકાર ખાવા, હડકી આપવી આ તેના ક્રિયાના ખીજા ઉદાહરણો છે. આ બધા ઉદાહરણોના સંબંધમાં એક વિશેષ હકીકત એવી છે કે, આ વ્યાપાર ચાલેલા હોય છે તેને માટે આપણને કંઈ વિશેષ ભાસ થાય છે. આ જાગત આપણા ધ્યાનમાં આવ્યા સિવાય થતી નથી, દાખલા તરીકે છિંક આપણા ન જાણતા આવે એવું કદી બનતું નથી. પણ ખીજા કેટલીક આ ક્રિયાના એવા પ્રકાર છે કે, તેના વિશેષ ભાસ આપણને થતો નથી. દાખલા તરીકે હૃદયમાં નાડીના જેવો સતત ચાલેલો ઉડવાનો આપણને ભાસમાન થતો નથી, તેમજ પચનક્રિયા ચાલેલી હોવા છતાં હોજરીની જે હાલ ચાલ એક સરખી થાય છે તે આપણને છિંકના જેવું અથવા ઉદરસ ખાવાના જેવું જણાતું નથી. તેના સિવાય ઇન્દ્રિયવિજ્ઞાનશાસ્ત્રોનું મત છે કે જેમ આંખ ઉપર ઓછું વધતું અન્નવાળું પડે છે તે પ્રમાણે આંખમાંની કીકીની સામે રંગેલું ગોળ અથવા કીકી પોતાની મેળે પ્રસરે છે અથવા સંકોચાય છે, તેમજ પાંખવાળા કીડા, પીઠ ઉપર ચાલનાર કીડા, ગોકળગાંધની પેઠે નરક શરીરના પ્રાણી પગેરે જે નાના જંતુ છે, તેના શરીરના વ્યાપાર પહેલા નજરે જોતાં પોતાની ઇચ્છાથી થતાં જોઈએ છીએ ખરા; પણ તેમાંથી ધણા ખરા ઉપર કહેલી કીકીના બનાવની પેઠે કેવળ પોતાની મેળે ચનારા હોય છે. તે થવા માટે ઇચ્છાની મુદ્દલ જરૂર જણાતી નથી, અથવા કાંઈ કાંઈ વખતે ઇચ્છાના ઉપર મુદ્દલ આધાર રાખતા નથી.

આ બધા વ્યાપાર ઇન્દ્રિય વિજ્ઞાનશાસ્ત્રના એક વ્યાપક નિયમને અનુસરીને થાય છે, તથા એ તે નિયમના ઉદાહરણો થાય છે. તે નિયમ એવા છે—આપણા આપ્તા શાસ્ત્ર ઉપર બે જાતના જ્ઞાનતાંતુ પસરેલા છે; એક જાતના જ્ઞાનતાંતુને અંતર્વાહક કહે છે, એટલે તે જ્ઞાનતાંતુ સૃષ્ટિમાંના કોઈ પણ વસ્તુનું કોઈ પણ જાતનો ઠસો આપણા ઉપર પાડતાંજ મુખ્ય ભેંજમાં તેનાં જે મુખ્ય રહેલાં હોય છે તે જગાએ તે લઈને પહોંચાડે છે. તે મુખ્ય મુકામની જગાએ ખીજા પ્રકારના જ્ઞાનતાંતુ લઈને મળેલા હોય છે; તેને અર્ધિર્વાહક કહે છે; કારણ કે ઉપર કહેલો ઠસો તે મુખ્ય મુકામપર પહોંચ્યાતાં જ એ તાંતુ ત્યાંથી હુકમ લઈને શરીરમાં જે સ્નાયુની જોડે સંજોગ હોય છે તેની તરફ તે તરત જ પહોંચાડે છે અને તેની તરફથી હાલચાલના દ્વારા યોગ્ય ક્રિયા કરાવે છે. જેમ એક સેનાપતિ સંદેસો લાવનાર માણસથી ખબર મેળવીને તેના કલા પ્રમાણે પોતાના સિપાઈઓને હુકમ આપીને તેના દ્વારા પોતાનાં કામ કરે છે, તેવીજ રીતે આ અંતર્વાહક તથા અર્ધિર્વાહક જ્ઞાનતાંતુ અને મુખ્ય ભેંજની હકીકત છે.

આ શરીરના સ્વાભાવિક વ્યાપારની હકીકત થઈ, પણ જે શરીરના વ્યાપારને ઐચ્છિક કહે છે તેને પણ આ જ નિયમને થોડો ફેરફાર કરીને લાગુ પાડવામાં આવે છે. તે થોડો ફેરફાર એ છે કે, જ્ઞાનતાંતુને ઉત્તેજન મળ્યાથી અથવા તેનો ક્ષોભ થયાથી સ્નાયુની હાલચાલ રૂપી ઐચ્છિક વ્યાપાર થવાનો સંભવ તરતજ ઉત્પન્ન થાય છે; અથવા હાલચાલ થવાની પાતતા તેને અંગે તરતજ આવે છે એમ કહેવામાં આવે તો ચાલે; તથા આ ક્ષોભ કોઈ વિશેષ પ્રમાણથી થયાથી એ સ્નાયુ ક્રિયા ઉત્પન્ન થાયજ તે થાય છે. હવે કોઈ અમુક જ્ઞાનતાંતુનો કોઈ અમુક ક્ષોભ થઈને તેનો તે અમુક સ્નાયુનો અપ્રત્યક્ષ સંજોગ હોવાથી તેની હાલચાલ અથવા ક્રિયાનો આરંભ થાય છે, આ બાબત ઉપલી પોતાની મેજે થવાના શરીરના વ્યાપારને જ લાગુ પડે છે એવું નથી, પણ ખીજી રીતે તેની સત્યતા જોવામાં આવે છે; દાખલા તરીકે આપણે ખીજાનો ચહેરો જોઈને તેના મનમાં શું વિચાર અથવા વિકાર થયેલા છે તે અનુભવ કરીએ છીએ; તેનો અર્થ

શો છે ? એનો અર્થ એ છે કે, શરીરમાંની જે બધી જ્ઞાનતંતુજન્ય તેના ઉપર ધણીજ તાણુ પડેલી હોવાથી અથવા તે ધણીજ ક્ષુબ્ધ થયાથી તેનું પરિભ્રમણ એકંદર સ્નાયુ જનન પર થાય છે તેથી તે સ્નાયુજનનમાં કંઈપણ હિલચાલ અથવા ક્રિયા ઉત્પન્ન થાય છે, પછી તે ક્રિયા તે માણસની ઇચ્છાના ધોરણથી થાઓ કે તે ધોરણના સિવાય થાઓ. તેના ઉદાહરણો આપવાની પહેલાં ઉપર આપવામાં આવેલો એક શબ્દનો વિશેષ ખુલાસો કરવો સારો જણાય છે. કોઈ અમુક જ્ઞાનતંતુનો કોઈ અમુક ક્ષોભ થઇને તેનો જે અમુક સ્નાયુની જોડે અપ્રત્યક્ષ સંબંધ હોય છે એવું ઉપર જે કહેલું છે તેનો ખરોખર અર્થ કદાચ કેટલાક વાંચનારાઓના ધ્યાનમાં આવશે નહિ તો તે આવવા માટે તેણે એટલું જ લક્ષમાં લાવવું કે ઉપર જે પ્રકારના જ્ઞાનતંતુ કહેલા છે, અન્તર્વાહક અને બહિર્વાહક, તેમાંથી અન્તર્વાહકનો ક્ષોભ થાય છે અને તે ક્ષોભ બહિર્વાહક જ્ઞાનતંતુની જગાએ મુખ્ય કરીને મગજના દ્વારા સંક્રાન્ત થઇને તે પોતાની જોડે સંબંધ થયાથી સ્નાયુને ક્રિયાવાન કહે છે. સારે બહિર્વાહકના સ્નાયુનો પ્રત્યક્ષ સંબંધ તથા અન્તર્વાહકનો અપ્રત્યક્ષ સંબંધ કેવો હોય છે, એ ધ્યાનમાં આવશે; હવે ઉદાહરણ તરફ વળીએ.

ધણી તાઢ પડયાથી શરીર ઉપર કંપારી અથવા કાંટા આવે છે, તથા તાઢ માફકસર હોય છે ત્યાં સુધી જો કે તે આપણા ઇચ્છાના સ્વાધીન કોષક રીતે હોય છે, પણ તાઢ ધણીજ લાગ્યાથી તે આપણા અટકાવ્યાથી તદ્દન બહાર જાય છે. તેનો અર્થ શો છે ? શરીર ઉપર* પસરેલા તથા સ્પર્શજ્ઞાન કરી આપવાના જ્ઞાનતંતુ ઉપર તાઢનો ઠસો ઉડયાથી તેનો અપ્રત્યક્ષ રીતના સંબંધ જે શરીરના સ્નાયુને સંકોચાવે છે. નજર ચુકથી જો આપણા આંગળા સારી પેડે બળ્યા તો સ્તબ્ધ તથા સંખ્યપણાની મુદ્રા તેવી ને તેવી કાયમ રાખવાની આપણને બહુ મુશ્કેલ પડે છે. મુખ વાંકુચુંક કરવું અથવા હાથને ઝાટકવું, એ ઘણું કરીને થવાનુંજ. સુખથી પણ તેવી જ વાત છે. આપણા કાનમાં કંઈપણ સારી વાત આવી એટલે તરત જ આપણી વૃત્તિ બદલાય છે, આપણી મુદ્રા પ્રસન્ન થાય છે, આપણે તરત જ

છાતી કાઢીને અથવા સીધા ચાલવા લાગીએ છીએ, ઇલાદિ ઇત્યાદિ દીક
છે તે જ જે એક માણસ આવી સારી ખજાર સાંભળીને જેવોને તેવો
સ્તબ્ધ રહે, તો આપણે એવો તર્ક કરીએ છીએ કે, તેને ધણો આનંદ
થયો નથી, અથવા જેનામાં આત્મસંયમન કરવાની શક્તિ વિલક્ષણ છે.
આ એ તર્ક ઉપરથી એવું અનુમાન થાય છે કે આનંદથી ધણું કરીને
બધા માણસમાં સ્નાયુની હીલચાલ ઉત્પન્ન થાય છે અને તેથી તે માણ-
સની મુદ્રા અથવા તેનું એકંદર સ્થિરપણું અથવા બેઠક તેમાં ફરક પડે છે.
તેના સિવાય એકના જીવ ઉપર આવી પડ્યાથી તેણે પોતાની શક્તિ વિલ-
ક્ષણ ગતિથી ખર્ચ કરીને પરાક્રમથી પોતાનો જીવ બચાવ્યો, એવી હકીકત
આપણા કાન ઉપર કોઈ કોઈ વખતે આવે છે, તે હકીકત ધ્યાનમાં લા-
વતા ગાનતંતુનો ક્ષોભ તથા સ્નાયુની ક્રિયા તેના વચ્ચે નિકટ સંબંધ કેવો
છે એ આપણા ધ્યાનમાં સ્પષ્ટ રીતે આવે છે. ઉદાહરણાર્થ, કોઈ કોઈ વખતે
આપણા વાંચવામાં એવું આવે છે કે, અર્ધાગવાયુ એટલે પક્ષાઘાત થયેલો
એક રોગી હોય તથા પોતાના જીવથી અથવા આબરૂથી નિરાશા થઈને
તેને એવા કંઈ વિલક્ષણ સામર્થ્યની હવા આપવી કે તેના ઝપાટાથી તેના
બધિર હાથ પગને તેટલા બળથી ચલનચલન શક્તિ આપવી. આ વિષય
એક વૈદ્યની ચાતુર્ય વિષયની એક વાત સાંભળવામાં આવે છે. તેનો અર્થ
ઉદ્દેશ્ય કરવો એ અપ્રાસંગિક કહેવાશે નહિ. એવું કહેવાય છે કે એક
સ્ત્રીએ પોતાનો હાથ ઉપર કરેલો હતો, તે ઉપરને ઉપર રહેતો હતો. નીચે
લાવતાં બહુ વેદના થતી હતી. તેથી તે ગંકાઈ ગયો હતો. કોઈ રીતે તે
નીચે આવતો નહોતો ત્યારે એક ચતુર વૈદ્યે તેની પરીક્ષા કરી એવું ક-
હીને તેને એકાંતમાં લઈ જઈને એવી જગાએ હાથ રાખ્યો કે હમણાં
તેના વચ્ચે હાથ લગાડશે, તે જોઈને પોતાની આબરૂ લેવા માટે આ તૈ-
યાર થયો છે તેને એ સહજ જણાવ્યું, તેને તે આવેશના ઝપાટામાં વચ્ચે
ઝાલવા માટે હાથ નીચે કરવાનો જે જખર પ્રયત્ન કર્યો, તેની સાથે તેનો
ગંઠામલો હાથ નરમ પડીને નીચે આવ્યો. સારાંશ કોઈ પણ શરીરના ઉપર
કોઈ પણ પ્રકારનો ઇસો પડ્યાથી અથવા મનમાં કોઈ પણ પ્રકારની લેહર

આવ્યાથી અથવા મનોવિકારનો દેખાવ પુટયાથી તેનાથી શરીરના અથવા શરીરમાં ચલનચલન થવાનો સંભવ તરતજ ઉત્પન્ન થાય છે અને એ હસે અથવા આ દેખાવ જોટલો વધારે હોય છે તેટલી મનની હીલચાલ પણ જોરદાર થાય છે.

સાંકળીથી બાંધી રાખેલા કુતરાએ પોતાના શેઠને છોટે જોયાથી તેની પૂછડી હળવે હળવે હલવા લાગે છે, તથા તેના ઉપરથી એવું જણાય છે કે પોતાનો શેઠ કદાચિત પોતાને છોડવા માટે આવતો હશે એવી અડધી આશા તેના મનમાં ઉત્પન્ન થઈ છે. પણ શેઠ જેમ જેમ પાસે આવશે તેમ તેમ એ પૂછડી વધારે હલાવે છે, અને તે પોતાનું શરીર હલાવે છે. તેના ગળાના પટાના ઉપર શેઠે હાથ નાખ્યો એટલે તેની ખાત્રી થાય છે કે પોતાનો શેઠ બહાર ફેરવવા માટે લઈ જશે ખરો, અને તે વેળાએ તે એવો કંઈ હલવા તથા કુદવા માંડે છે કે બીચારા શેઠને તેની ગળાની ગાંઠ છોડવાની સુદ્ધાં બહુ મુશ્કેલ પડે છે. કુતરો તરત છુટો કે તેને જે આનંદ થાય છે તેથી તે મોટા મોટા કુદકા મારવા લાગે છે, તથા મોટા વેગથી અહિંથી તહિં અને તહિંથી અહિં દોડતો ફરે છે. ધરની બીલાડીની પણ એવી જ હકીકત છે. શેઠાણી બીલાડીના શરીરને પંપોળવા લાગી કે પૂછડી ઉંચી કરીને તથા પીઠ બરાબર ટાટ કરીને તે બાણે જણાવતી હોય કે, આ પંપોળવું મને બહુ સુખદાયક જણાય છે. પોપટ તથા મેના પિંજરાની વચલી લાકડી ઉપર નાચવાથી અને પિંજરામાં અહિંથી તહિં મોટા વેગથી નાચીને તથા ચીચીઆરી પાડીને એવું દેખાડે છે. તેમજ આનંદથી વિશદ્ધ જે ગુસ્સો થયો અથવા દુઃખ થયું તો પ્રાણીઓમાં આ સ્નાયુક્ષોભ જોવામાં આવે છે. કુદ્ધ થયેલો સિંહ પોતાની પૂછડી પોતાની જાંઘપર જોરથી લગાડે છે, બકુટી ઉભા રાખે છે, તથા નખો બહાર કાઢે છે; ગુસ્સે થયેલી બીલાડી ઉલટી થાય છે, કુત્રો પોતાનો ઉપરનો હોઠ સંકેતીને દાંત દેખાડે છે, અને ઘોડો પોતાના કાન પછવડે નાખે છે. દુઃખથી દિલગીર થયેલા પ્રાણીઓને જે જોરથી શરીરની હીલચાલ થાય છે તે જોતાં, બહારના ઠસાનું જ્ઞાન કરી દેવામાં તાંતુનો ક્ષોભ

તથા સ્નાયુનો ક્ષોભ તેમાં ઉપરની પેઠે એક સરખા કારણ કાર્ય સંબંધ કેવો છે તે સારી પેઠે લક્ષમાં આવે છે.

આ બધી ખીજ પ્રાણીઓની હકીકત યમ. હવે માણસમાં તો મનોવિકાર ધણા જોરદાર તથા વધારે જાતજાતના હોવાથી એવા પ્રકારના સંબંધીના, વિશેષ સ્પષ્ટ એવા ધણા દષ્ટાંત જોવામાં આવે છે. તેના ચાર વિભાગ કરવામાં આવ્યા છે. આનંદદાયક બહારનો ઠસો તથા દુઃખદાયક બહારનો ઠસો; આનંદદાયક મનોવિકારનો દેખાવ અને દુઃખદાયક મનોવિકારનો દેખાવ. આ બંન્ના દેખાવ મનમાં ને મનમાં ઉત્પન્ન થાય છે એ ઉઘાડું જ છે. આ બંન્નામાં એવો એક સામાન્ય ધર્મ જોવામાં આવે છે કે, તેના જોરપણાના પ્રમાણમાં માણસમાં થવાના જે અંગવિક્ષેપ અથવા શરીરની હીલચાલ તે પણ જોરદાર થાય છે.

છોકરાંને જો એકાદી વસ્તુ ધણીજ સારી લાગે છે તો તરત જામ આટવા લાગે છે, તથા છોકરાંની જ વાત નથી. કેટલાક મોટા માણસો પણ લોકો પોતાને હસશે તેની ધણી પરવા નહિ હોવાથી તેમ કરવાને છોડતા નથી. એક અમણા અવાજ કાનમાં આવ્યો અથવા એકદા વિશેષ ગોઝટ રંગનો પદાર્થ નજરે પડ્યો કે દાઢના હાથપર રમનાર છોકરું સુદ્ધાં ખડખડ હસવા લાગે છે. સુંગીત નાટકમાં એકાદુ ગાયન સાંભળનારાઓને વિશેષ પસંદ પડ્યાથી નાટકશાળામાં લાકડીનો તાલ કેવો સર થાય છે તે સુપ્રસિદ્ધ છે. ગવૈયા એકત્ર એકઠા થવાથી ગાથાનો તથા હાથોનો તાલ જેવો ચાલેલો હોય છે તેપણ ધણાઓએ જોયા હશે જ. તીખી ઇન્દ્રિયવાળો માણસ હોય તો કેવળ સુવાસથી પણ તેનું સ્મિતવદન થાય છે, તથા એકદા આનંદના પ્રસંગ પર જૂદા જૂદા પ્રકારની આતસ બાજી છુટેલી જોઈને પણ જોનારાઓના ચહેસ પર હસવાનો આભાસ જોવામાં આવે છે. આટલું જ નહિ પણ શિયાળાના દિવસમાં બહારની તાઢમાંથી આવીને સગડીની ખસે જરા જઈને એકાથી ત્યાંની સુખદાયક ઉન્નથી પણ ચહેરા ઉપર પ્રકુલિતપણું ઉત્પન્ન થાય છે.

દુઃખનો ઠસો સુખના ઠસા કરતાં ધણું કરીને વધારે બળવાન હો-

વાથી તેના યોગે જે સ્નાયુની હીલચાલ થાય છે, તે વિશેષ સ્પષ્ટ તથા જોરવાળી હોય છે. અકસ્માત ઝડપથી જે કોઇએ આપણા શરીર ઉપર ચીમટો ખસ્યો તો આખું શરીર એકદમ ઉછલે છે તેના કરતાં ઓછે! તીક્ષ્ણ થાય તોપણ ઘણો વખત સુધી ચાલનારી વેદના હોય તો ભવાની વચ્ચમાં લીટા ઉત્પન્ન થાય છે. હોંક ચાવવા માટે છે, અથવા દાંત ઉપર દાંત ક-ડકવા લાગે છે, તથા ઘણાખરા સર્વ અવયવ થોડા ઘણા હીલચાલ કરવા માટે છે એના કરતાં જરા તીક્ષ્ણ ધ્રુવ વારંવાર જોરથી થાય તો બીજા કેટલાક સ્નાયુની હીલચાલ ઉત્પન્ન થાય છે. આખું શરીર અહિંથી તહિં અને તહિંથી અહિં ઝોકા ખાવા લાગે છે; માણસને જે કંઈ હાથમાં આવે છે તેને હાથથી મજબુત ધરીને ફેરવે છે; તથા વેદના જે તેના કરતાં પણ અસહ્ય હોય છે તો માણસ વાયુ ધવાની પેઠે ધમને તે જમીન ઉપર ઘસી ઝડપથી ભોટે છે.

આ સુખકર તથા દુઃખકર બહારના દેખાવની અથવા બહારની સંવેદનાની હકીકત છે. હવે અન્તઃ સંવેદના તરફ અથવા મનમાં ને મનમાં ઉત્પન્ન થનારા મનોવિકાર તરંગ તરફ વળીએ. મનમાં આનંદની લહેર આવ્યાથી તેથી ઉત્પન્ન થનારી હીલચાલ જે કે તેના કરતાં પણ નાના પ્રકારની હોય છે તોપણ તેના સામાન્ય નિયમની નીચે આવે છે. કોઈ પણ મનોવિકાર તૃપ્ત થવાથી સ્મૃતવદન થવું એ ઘણું સાધારણ છે તથા હસ્ત મોં થવું એ શું છે ? મોં ઉપરના કંઈક વિશેષ સ્નાયુમાં હીલચાલ થયતી છે, તથા એ કોમળ હસવું બંધ કરેલું, જ્યારે તે ખડખડ હસવાના સ્વરૂપમાં આવે છે, ત્યારે ઉપરના કરતાં પણ વધારે તૃપ્તિ થવાથી, વધારે જોરદાર તથા વધારે ફેલાયલા સ્નાયુ ક્ષોભ થાય છે, એવું જણાય છે. માણસ કોઈ કોઈ વખતે આનંદથી હાથ યોળે છે તેનો પણ તાત્પર્ય એવો જ છે. આનંદથી છોકરાં કુલા ઉપર પગ લગાડીને છત્રગો મારે છે તે આપણે નિરંતર જોઈએ છીએ. તથા જરા ઝડપથી ક્ષુબ્ધ થનારી વૃત્તિના માણસમાં પણ બરાબર તેવાજ પ્રકારની ક્રિયા કોઈ કોઈ વખતે જોવામાં આવે છે. મનમાં જરા પણ ઉલ્લાસ થવાથી નાચવું એ તદન સાહજિક છે. એવો વિ-

આર ગમે છે. વિશેષ પ્રકારની પુષ્કળ લહેરો એવી છે કે, તેથી વિશેષ પ્રકારના શરીરના આળા અથવા સ્નાયુક્ષેમ ઉત્પન્ન થાય છે. કોઈ પણ કાળમાં આપણી ફતેહ થયાથી આપણે તરત માથુ ઉચું કરીને ટટાર ચાલવા માંડીએ છીએ. એક ખીનનો હાથ જે મન્યુત ધર્યો અથવા ફલાગ્યો તો બેઢમાં વિશેષ ફતેહ છે એવું સામાન્ય રીતે સમજાયે છીએ. પ્રેમની લહેર બરોબર મા છોકરાંને છાતીપર મન્યુત ધરે છે, તથા તે એટલું મન્યુત દામે છે કે કોઈને જણાય છે કે કોણ જાણે આ છોકરો હમણાં તેની છાતીથી દગાઈને મરી જશે. એવી રીતના ખીન કેટલાક ઉદાહરણો છે, તેનો વિશેષ ખુલાસો કરવાની જરૂર નથી. સારા સમાચાર સાંભળીને આંખપર એક જાતનું જે તેજ દેખાય છે, તેનો તાત્પર્ય પણ આજ છે, આ વધારે તેજ જણાવવાનું કારણ એવું છે કે જે સ્નાયુના જોરપરથી પાપણ ઉપર આવે છે, તે સ્નાયુનો આવી વખતે વિશેષ સંકોચાઈને આંખની કીકીની આદ્ર પૃષ્ઠ ભાગ ઉપર વધારે પ્રકાશ પડે છે, તથા તેનો પરાવર્તન પણ અર્થાત્ વધારે થાય છે.

આ સુખકર મનોવિકારના વિષય થયું. દુઃખની લહેર ઉત્પન્ન થતાં જ ઉપરની પેઠે ઘણાક તથા નાના પ્રકારના શરીરના આળા ઉત્પન્ન થાય છે. એકલો માણસ નાખુશ થયો તો તેના બવા ટાટ થયલા જણાય છે, તથા તેના કપાળપર આંટીઓ પડેલી હોય છે; એક માણસને કોઈ પદાર્થના ઉપર અથવા માણસના ઉપર ધિક્કાર ઉત્પન્ન થયો હોય તો હોઠમાંથી જરા લાલ પડે છે, તેની ઉપર ચુસ્તો થયો હોય તો હોઠ પૂલીને આગળ આ-વેલાના જેવા થાય છે. એકાદો માણસ એક વાત વિષય ધણો અધીરો થયો હોય, તો ભીત ઉપર અથવા ટેબલ ઉપર આંગળાથી તગલા વગાડે છે, ખુરશી ઉપર બેઠા હોય તો નીચે ઝુલતા પગને જોરથી આગળ પાછળ ઝોકા દે છે; તાપવાની સમડીની પાસે બેઠેલો હોય, તો ચીમટાથી અમસ્તો કોલસા વારંવાર આમથી તેમ કરે છે. અથવા બળવા છતાં અમસ્તો પૂક-ણી લઈને પૂક કરતો બેસે છે; તથા તેની ઉતાવળ ઘણી હોય તો દિવાન-આનામાં અહિંથી તહિં અને તહિંથી અહિં એવી રીતે મોટા છત્તાંગો

મારીને આટા ફેરા કરે છે. ધણું શેષકનું કારણ ઉત્પન્ન થાય છે, તે માણસ હાથને જોરથી અહિંથી તહિં કરે છે. તથા કોઇ કોઇ વખતે ચોટલીમાં માટી નાખે છે. ગુસ્સે થયેલો છોકરો પગ પછાડે છે. અથવા ચતો પડીને લોટ છે તથા ચતો પગને એક સરખા ઝાડે છે. આ નાના છોકરાની હકીકત યદિ મોટા માણસ ગુસ્સે થવાથી પહેલા તેનો ચહેરો લાલ કરે છે, પછી ધીરે ધીરે ગુસ્સો વધવાથી નસકોરા કુત્રાવે છે, હોઠ બીંસે છે, ગુસ્સો વધવાથી દાંત હોઠપર મૂકીને બીંસે છે. તથા આંગળામાં આંગળા નાખીને મરડે છે. પછી મુઠીના ફટકા ટેગલ ઉપર લગાડે છે, કોઇ કોઇ વખત જે માણસના ઉપર તેનો ગુસ્સો થયો હોય છે, તેના શરીર ઉપર ધસી જઇને તેને જોરથી મારે છે. અથવા ગુસ્સે થવાનું ખીજું કારણ હોય છે, અથવા ગુસ્સે ઉપજવેલો માણસ નહિ મળ્યાથી જ ધરમાં વસ્તુઓ હાથમાં મળે છે તે જ્યાં ત્યાં ફેંકી દઇને સામાનનો ચૂરેચૂરો કરી નાખે છે. કોઈ કોઈ તો ગુસ્સે થયેલો માણસ પોતાના ગાલ ઉપર તમાચો મારે છે તે કોઈ કોઈ તો કપાળ ફૂટે છે તથા ગાથાને ભોંય ઉપર ભોંત ઉપર પછાડીને લોહી કાઢે છે એ ધણાઓએ જોયું હશે જ. સારાંશ થોડા ગુસ્સાથી હોઠ બીંસે છે, અને વધારે થવાથી ગાંડાના જેવો બનીને મારે ફાડ તથા પોતાના શરીર ઉપર જૂલમ કરે છે તે બધા શરીરના આળા છે. તેના ઉપર જેતાં એવું જણાય છે કે મન ક્રોધથી ક્ષુબ્ધ થયું કે તરત શરીરમાં કોઇ પણ જાતની હીક્કચાલ ઉત્પન્ન થયા વિના ક્ષોભની શાંતિ થતી નથી.

સર્વ પ્રકારના મનોવિકારમાં-પછી તે સુખદાયક હો કે દુઃખકારક હો; બહારની વેદનાથી હો કે અંદરની વેદનાથી હો-એક સામાન્ય ધર્મ એવો જોવામાં આવે છે કે તેને થોડો સ્નાયુમાં ક્ષોભ ઉત્પન્ન થાય છે અથવા ક્રિયા કરવાને ઉત્તેજન આપે છે. હવે આ નિયમમાં એક અપવાદ છે તે એ છે કે, મનોવિકારની લહેર કંઈ એક અમુક મર્યાદાની પેલી તરફ ગયાથી અથવા વધારે થવાથી તે તદ્દન શક્તિપાત થાય છે એટલે તે સ્નાયુનો ક્ષોભ ઉત્પન્ન થવાને બદલે શૈથિલ્ય ઉત્પન્ન થાય છે. એવો એક અ-

પવાદ છે ખરો, તથાપિ સામાન્ય નિયમ એવો યાંધવામાં આવી શકે છે કે, માણસ હોય કે ઇતર પ્રાણી હોય, મનોવૃત્તિ તથા હીલચાલ તેનો પ્રત્યક્ષ સંબંધ નિત્ય હોય છે તથા મનોવૃત્તિ જેમ જેમ બળવાન થતી જાય છે તેમ તેમ આ હીલચાલ પણ વધારે જોર વાળી થવાનો આરંભ થાય છે, આ વિષય ઉપર જો શાસ્ત્રીય રીતિના અંગે વિસ્તાર પૂર્વક વિચાર કરવામાં આવે, તો એવું સિદ્ધ થશે કે જે વ્યાપારને “ સ્વાભાવિક ક્રિયા ” એવું ઇન્દ્રિયવિજ્ઞાનશાસ્ત્ર કહે છે તે વ્યાપાર પકડીને સર્વત્ર આ જ નિયમ લાગુ પડે છે. તથાપિ આટલો વિસ્તાર નહિ કરતા ઉપર જે પુષ્કળ દાખલાઓ આપ્યા છે, તેના ઉપરથી આવેલા સામાન્ય નિયમ યાંધવાને કંઈ પણ હરકત જણાતી નથી કે કોઈ પણ જાતના માનસિક ક્ષોભની શાંતિ સ્નાયુક્ષોભ થઈને થાય છે, તથા આ જ જાતના ક્ષોભમાં વધઘટના પ્રમાણમાં કાચમના પ્રમાણ કંઈ પણ હોય છે.

તથાપિ જ્ઞાનતાંત્રના ક્ષોભની શાંતિ હમેશાં આટલા જ માર્ગથી થાય છે એમ નથી; પણ સ્નાયુની પેટે કોઈ કોઈ શરીરના અંદરના ભાગ ઉપર અથવા આંતરડા ઉપર પણ આ માનસિક ક્ષોભનો પ્રભાવ થયેલો નજરે પડે છે. સુખ અથવા દુઃખ બહુ જ થયું તો તેનું પરિણામ હૃદય-મગ્ન ઉપર તથા નસો ઉપર કેવી રીતનું થાય છે તે આપણે રોજ જોઈએ છીએ. કોઈ પણ જાતનો ભાવ જરા પણ તીક્ષ્ણ કોઈ પણ ઇન્દ્રિય ઉપર પ્રકટ થયાથી નાડી પહેલા કરતાં જલદી આવે છે; અને મનોવિકારની લહેર આવ્યાથી હૃદયપર તેનું પરિણામ કેટલું જલદી થાય છે, તેને માટે વધારે પુરાવો આપવાની જરૂર નથી, પણ અંતઃકરણ તથા મનોવૃત્તિ આ જ શબ્દનો એકમેકનો સંબંધ રોજ વાતચિતમાં આપણે કેવો ઉપયોગ કરીએ છીએ, એટલું જ ધ્યાનમાં લાવ્યાથી ધણું છે. દાખલા તરીકે “ દુઃખથી તેની મનોવૃત્તિ ક્ષુબ્ધ થઈ છે. એવું કહેવાને બદલે દુઃખથી તેનું અંતઃકરણ સંતપ્ત થયું છે ” આવું આપણે સહજ કહીએ છીએ. ખોરાક પાચન કરનારી જે ઇન્દ્રિયો છે તેની પણ હકીકત આવી જ છે. જેમ આપણી મનની સ્થિતિ ક્ષણે ક્ષણે હોય છે તેવી તે સ્થિતિનું

પરિભાષ્ય આ પંચતેન્દ્રિયોપર થાય છે. તેનો વિસ્તાર કર્યાથી ઘણું જ લાંબુ થશે. તેમ નહિ કરતાં કેવળ આટલું જ અહિંયાં કહું છું, ખાવાનું પચતું નથી, ભૂખ બરાબર લાગતી નથી, અન્નિમાંધ થઇ છે એવી દરરોજની તકરાર હોય છે, તેનો જો પ્રસંગ વિશેષથી સારી મંડળમાં વખત ગયો, અથવા એક સારા સમાચાર તેના કાનમાં એકાએક આવી પહોંચ્યા અથવા જો તે હમેશાંનું સ્થળ છોડીને જૂદી જગ્યાએ જાય, તો તેટલાથી જ તે દહાડે તે બે કાળિયા વધારે વનભોજનમાં અથવા બહારની વાડીમાં ઉબાળી ગયા હોઇએ તો દરરોજના કરતાં વધારે રૂચીથી તથા વધારે ખોરાક ખાય છે, આ સર્વેનો દરરોજનો અનુભવ છે. આ દાખલા ઉપરથી સુખદાયી મનોવૃત્તિથી એકંદર અતરિંદ્રિય જાળમાં ચૈતન્ય ઉત્પન્ન થઇને તેનો વ્યાપાર પહેલા કરતાં કેવો વધે છે, એ સ્પષ્ટ રીતે ધ્યાનમાં આવશે.

જ્ઞાનતંતુજાળનો એકાદો ભાગ ક્ષુબ્ધ થયો હોય તો તેનું જોર ઝોલું થઇને તેની શાંતિ થવાના બે માર્ગ અહિં સુધી કહ્યા. એક સ્નાયુનો ક્ષોભ થઇને તે ક્રિયાવાન ન થવું, અને બીજો આંતરડા વગેરે અંદરના અવયવ ક્ષુબ્ધ થઇને તેનો વ્યાપાર વધવો. આ શાંતિ થવાનો વળી એક ત્રીજો માર્ગ છે; તથા આ જ્ઞાનતંતુ ક્ષોભ જ્યારે જ્યારે બળવાન હોતો નથી ત્યારે ત્યારે તેનો ખર્ચ તે રસ્તેથી ઘણું કરીને થાય છે. તે એવો-જ્ઞાન. તંતુજાળનો જે ભાગ ક્ષુબ્ધ થયો હોય છે, તેમાંથી તે ક્ષોભ કદી કદી જ્ઞાનતંતુજાળના બીજા કોઇપણ ભાગમાં પ્રવેશ કરે છે. આ જ્ઞાનતંતુ જાળ સ્નાયુના સંબંધ અથવા બહાર લાવનાર જ્ઞાનતંતુનું નથી, પણ અંતર્વાહક જ્ઞાનતંતુનું બીજી એકાદી જાળ હોય છે. શુષ્કપત્ર તથા હળવે હળવે વિચાર કરવામાં અથવા મનમાં કોઇપણ મનોવિકાર લાવતા આમ બને છે. આવા પ્રસંગે એક વિચારના પછવાડે બીજો વિચાર, તથા બીજાની પછવાડે ત્રીજો વિચાર, આવી રીતે હોય છે તેનો દરેકને અનુભવ જ છે, નહિ હોય તો લેવો. તેવી જ રીતે એક મનોવૃત્તિથી બીજી મનોવૃત્તિ, તથા બીજીથી ત્રીજી ઉત્પન્ન થાય છે એ પણ અનુભવ સિદ્ધ જ છે.

ખાણુસ એવી વખતે કલ્પના રાજ્યમાં નિમગ્ન થયેલો હોય છે, ક્રિયા રાજ્યમાં નહિ. આ હાલત જ્યાં સુધી આ વિચાર અથવા વિકાર થોડા હોય છે ત્યાં સુધી ચાલે છે; પણ એજ વિચાર અથવા વિકાર એક વેળાએ ખળવાન થયા એટલે તરત આ કલ્પનાનું રાજ્ય ક્રિયા રાજ્યના સ્વરૂપમાં આવે છે. આનું ઉત્કૃષ્ટ ઉદાહરણ ગુજરાતી ત્રીજી ચોપડીમાં તેલી વાત છે. જ્યાં સુધી તેની કલ્પના તરંગ જોરદાર થયો હતો, ત્યાં સુધી માટીના વાસણને બાંગવાનો ડર નહોતો. પણ છેલ્લે જ્યારે ખાયડીને લાતથી મારીને સારી કરવાનો વિચાર અથવા વિકાર તેના મનમાં જોરદાર થયો કે તરત રનાસુનો ક્ષોભ ઉત્પન્ન થઇને ગાડલુ પડીને બાંગી ગયું અને તરત જ તેની કલ્પના રાજ્યનું ઉંધું વળ્યું.

આવી વખતે મનની જે જૂદી જૂદી એકના પછી એક અવસ્થા થાય છે તે ઉપર કહેલી રીતિથી થાય છે. ઇન્દ્રિય ઉપર કોઈ પણ ઇસોપ્રકટ થઇને તેનાથી કંઇપણ કલ્પના તથા મનોવિકારનો તરંગ ઉત્પન્ન થાય છે; આ કલ્પનાથી તથા તરંગથી ખીજા વિચાર તથા વિકાર ઉત્પન્ન થાય છે, તેનાથી ત્રીજો, આવી રીતિથી આ ગાળું ચાલે છે. એટલે એકદા વિશેષ જ્ઞાનતંતુમાં અથવા જ્ઞાનતંતુના કુંડલામાં જે ક્ષોભ અથવા તાણુ ઉત્પન્ન થયાથી કોઇ વિશેષ પ્રકારનો ઇસો અથવા કલ્પના અથવા વિકાર તરંગ ઉત્પન્ન થતાં જ તેની જેડે સંબંધમાં રહેલા ખીજા કોઈ પણ અન્તર્વૌહક જ્ઞાનતંતુમાં અથવા જ્ઞાનતંતુના જોડાયલામાં તેટલોજ ક્ષોભ અથવા તાણુ ઉત્પન્ન થાય છે. એવી રીતે આ ઉત્સાહશી પ્રવાહ આગળ વધતો જાય છે, એક કલ્પના અથવા મનોવિકાર ખીજામાં અથવા ખીજાને ઉત્પન્ન કરવામાં ખર્ચાઇને નાશ પામે છે અથવા થાય છે. તેની અથવા તેની ખર્ચ ક્રિયા ઉત્પન્ન કરવામાં થતી નથી. તેનો સારો દાખલો સમુદ્રના કિનારા ઉપર ખેડુતનું છે. સમુદ્ર શાંત જોઇને તેની ચક્ષુરિન્દ્રિય ઉપર જે વિશેષ ઇશો દૃઢ્યો, તેથી તેના મન ઉપર એકના પછી એક કલ્પનાતરંગ તથા મનોવિકાર તરંગ કેવો ઉત્પન્ન થયો તેનો વિચાર કરવો એટલે ઉપરના કહેવાનું ખરાપણુ ધ્યાનમાં તરત આવશે.

તે પછી કેટલો વિશેષ જ્ઞાનતંતુનો ક્ષોભ થયાથી મનોવૃત્તિ કેવી રીતે ઉત્પન્ન થવાની એ સમજી લેવાને આપણે તદ્દન અસમર્થ છીએ, એટલે સૃષ્ટિ વિષયક કારણનો (બહારની વસ્તુનો) શારીરિક ઇન્દ્રિયો ઉપર (જ્ઞાનતંતુ ઉપર) વ્યાપાર થઇને જ્ઞાન શી રીતે થાય છે, જો કે આ શુચ્ચ કદાપણ ઉકેલવાની નથી તોપણ આ અત્યંત ગૂઢમાં એકના પછી એક ક્રિયાસ્વરૂપે મળે છે તે અવલોકન કર્યાથી આપણા ધ્યાનમાં આવવું શક્ય છે. ઉપરના એકંદર વિવેચન ઉપરથી આટલી હકીકત સ્પષ્ટ થઇ છે કે, જ્ઞાનતંતુમાં ક્ષોભ ઉત્પન્ન થયો, અથવા તે ખેંચ્યો એટલે ત્રણ માર્ગથી તે ખેંચાવવાનો અથવા ક્ષોભનો વ્યાપાર થઇ શકે છે. ત્રણ માર્ગ એવું ને કહ્યું છે તેના કરતાં કદાચિત્ ત્રણ જાતના માર્ગ કહેવાથી ખરાબર થશે. એક માર્ગ—ઉપર કહેલો આંતર્યાયક એક જ્ઞાનતંતુમાંથી તે ક્ષોભ અથવા તાણુ જીભ તેવી જાતના જ્ઞાનતંતુમાં કોઈ કોઈ વખતે જશે, અને તે જ્ઞાનતંતુનો શરીરના અંદર અથવા બહારના અવયવની જોડે સંબંધ નહિ હોવાને લીધે એક જાતની કલ્પનાની પછવાડે અથવા મનોવિકારની પછવાડે જીભ પ્રકારની કલ્પના અથવા મનોવિકાર સ્નાયુક્રિયા થવાને બદલે કદાચિત્ ઉત્પન્ન થશે. જીભે માર્ગ—તે ક્ષોભ અથવા ખેંચાણ અથવા બહિર્વાહક એવા ને જ્ઞાનતંતુની જગાએ સંક્રમણ મેળવીને સ્નાયુની હીલચાલ ઉત્પન્ન કરશે. ત્રીજો માર્ગ—આ ખેંચાણ અથવા ક્ષોભ આંતરડાની જોડે અથવા અતરિન્દ્રિયોની જોડે વળગેલા જ્ઞાનતંતુના સંક્રાન્ત થઇને તેમાંથી કોઇપણ ઇન્દ્રિયોની અથવા ઇન્દ્રિયોની ક્રિયામાં વધારે જોર આવશે.

આ ત્રણ માર્ગમાંથી કોઇપણ એક માર્ગ પરથી તે ખેંચાણનો ખર્ચ થયો જોઇએ એવું ને ઉપર કહ્યું છે, તે કેવળ આ વાત સહજ સમજાય તેથી કહ્યું છે; તેના ઉપરથી કદાપિ કોઇ એવું અનુમાન કાઢશે કે, તે ક્ષોભના ખર્ચ કોઇપણ એકજ માર્ગથી થાય છે, એકી વખતે એકના કરતાં વધારે માર્ગથી થતો નથી પણ એવું અનુમાન ભૂલ ભરેલું થશે. કારણ કે ખરેખરી હાલત એવી મુદ્દલે જ નથી. જ્ઞાનતંતુપર ખેંચાણ ઉત્પન્ન થઇને કોઇ પણ મનોવૃત્તિનો ખર્ચ એકજ માર્ગથી થયો. એવું કહ્યું કરીને કદી

થતુ નથી, જે થાય તો તે ઘણો જ વિરલ છે. સામાન્ય રીતે જોતાં એવું
 જણાય છે કે, આ ખર્ચ કોઈ પણ જે માર્ગથી થાય છે; અને શાસ્ત્રજ્ઞો તો
 ઘણું કરીને આવું અનુમાન કરે છે કે, આ ત્રણ માર્ગમાંથી એવો એક પણ
 નથી કે જેનાથી આ ક્ષોભનો ખર્ચ મુદ્દે જ થતો નથી. ત્યારે આ ત્રણ
 પ્રકારમાં જુદાપણું તે શું છે ? ફરક એટલો જ છે કે જૂદા જૂદા પ્રસંગે
 આ ત્રણ માર્ગમાં તે ખર્ચાણુના ખર્ચની જે વહેચણી થાય છે તે ફક્ત
 જૂદા જૂદા પ્રમાણ ઉપર થાય છે. દાખલા તરીકે માણસને કોઈ પણ જા-
 તની ખીક ઉત્પન્ન થયાથી તેને દોડી જવાની પ્રેરણા ઉત્પન્ન થઈ, એટલે
 આનાથી જે સ્નાયુ ક્રિયા પેદા થાય છે, તે ઉત્પન્ન કરવામાં જ્ઞાનતાંત્રુના તે
 ખર્ચાણુમાં કેવળ કંઈક ભાગ માત્ર વપરાય છે, કારણ કે બાકી રહેલા ભાગ-
 માંથી કલ્પનાની પછવાડે કલ્પના અથવા એક સરખો કલ્પનાનો પ્રવાહ જો-
 રથી તેના મનમાં શરૂ થાય છે. ધારો કે એક માણસની પછવાડે વાદ્ર
 લાગેલો છે. તે માણસ તે વાદ્રના ભયથી એક સરખો દોડે છે, પણ દોડતાં
 દોડતાં કેંઈ તરફ નાસી ગયાથી પોતાનો ખર્ચાવ થશે ? સામે ઝાડ દેખાય
 છે ત્યાં સુધી જવાશે કે નહિ ? વાદ્ર ઘણો જ પાસે આવી પહોંચ્યાથી શું
 કરવું ? એવા ઘણા વિચારો તેના મનમાં એક સરખા આવતા રહે છે. ત્યારે
 વાદ્રની આકૃતિનું જનાવર જોઈને ચક્ષુરિન્દ્રિયપર જે હસો ઉઠ્યો છે, તથા
 વાદ્ર માણસને ખાય છે એવું જે પહેલાનું જ્ઞાન છે તેનું સ્મરણ થયું, તેના
 ઉપરથી જ્ઞાનતાંત્રુપર જે ખર્ચાણુ થયું છે, તેનો બધો ખર્ચ કેવળ નાહાસવા-
 માં જ થતો નથી, પણ આવા જૂદા જૂદા વિચારો મનમાં આવવામાં કંઈક
 થાય છે. કોઈએ આપણી પ્રશંસા કરી તો તેનાથી ઉત્પન્ન થનારી જે આ-
 નંદરૂપી મનની સ્થિતિ તે સર્વ સ્થિતિનો ખર્ચ તેના પછી ઉત્પન્ન થનારી
 જે મનોવૃત્તિ તથા તેને અનુરૂપ એવી જે નવી કલ્પના તે હાલજ ઉત્પન્ન
 કરવામાં પૂરી થતી નથી, પણ તેનો કેટલોક ભાગ અંતરિન્દ્રિય જાળ
 ઉપર પસરેલી જે જ્ઞાનતાંત્રુ જાળ છે તેમાં વહી જાય છે; તેમ લોહી પ-
 હેલા કરતાં વધારે જોરથી ફરે છે તથા કોઈ કોઈ વખત અનપચ્ચન પણ
 સુત્રગ થાય છે. જે બારે પ્રશ્નનો વિચાર આપણને અહિં કરવો છે, તેનો

ફેસલાનો માર્ગ જેનાથી ઉદાશે, એવી હકીકત તથા એવા વિચાર હવે ક્યાં આપણે વિદ્યાર્થીઓમાં આવ્યા છે.

કારણ કે આતો સિદ્ધાંત તદ્દન નિઃસંશય ખરો છે કે, જ્ઞાનતાંત્રમાં ઉત્પન્ન થયેલા જે ખેંચાણથી આપણી કંઈક પરમગૂઢ રીતિથી મનોવૃત્તિ રૂપી સ્થિતિ ઉત્પન્ન થાય છે, તે ખેંચાણનો તે તે વખતે જે સંચય અસ્તિત્વમાં હોય છે, તે બધાનો ખર્ચ કોઈપણ માર્ગથી થવો જ જોઈએ એટલે શું ? તે ખેંચાણનો આપણે એટલો ખેંચાવ અથવા નેર ક્યાં પણ ઉત્પન્ન કરવું જોઈએ. આ સિદ્ધાંત પાપા તરીકે માની જો આપણે વિચાર કરતા જઈશું, તો તેના ઉપરથી આવું અનુમાન સ્પષ્ટ નીકળશે કે, આ ખેંચાણ જે ત્રણ માર્ગથી ખર્ચ થઈ શકે છે તે ઉપર કહ્યું છે, તેમાંથી એક માર્ગ જો સર્વ રીતે અથવા થોડોક બંધ થયો હોય, તો બાકીના જે માર્ગથી તે ખેંચાણનો વધારે ખર્ચ થવો જોઈએ; તેમ જો બે માર્ગ બંધ હોય તો બાકીના એક માર્ગથી ખર્ચ વધારે પ્રમાણથી થવો જોઈએ. આ હકીકત જેવી સ્પષ્ટ છે, તેની જ તેના વિરુદ્ધ પણ સ્પષ્ટ છે, તે એવું કોઈ વિશેષ કારણ ઉત્પન્ન થવાથી તે ખેંચાણનો અથવા શક્તિનો વપરાસ એક જ માર્ગથી જો વિશેષ પ્રમાણથી વધારે થયો, તો બાકી રહેલા બે માર્ગથી તે વપરાસ ઓછા પ્રમાણથી થશે જ.

આ અનુમાનો આપણે ઉપર કર્યા છે, તેની સત્યતાના ઉદાહરણો દરેકજ દરેકના અનુભવમાં આવતા જ હશે. ઘણી વેળાએ લોકોના અવલોકનમાં તથા સાંભળવામાં આવે છે કે, કોઈપણ મનોવિકાર એકના મનમાં ઉત્પન્ન થયા, અને તે મનોવિકારના જે બહારના ચિન્હથી તે જો તેની જગાએ જણાયા નહિ, તો તે મનોવિકાર મનમાં ને મનમાં શુંગલાઈને વધારે બળવાન થાય છે. કોઈનો એક જીવલગ મિત્ર અથવા વહાલો મરી ગયાથી જે કોઈ મોટેથી રોતો નથી, તેને ખરી રીતે જોતાં બીજા કફૂતાં વધારે દુઃખ થયેલું હોય છે. એક પ્રખ્યાત ગ્રંથકારે એક ઠેકાણે લખ્યું છે કે, “ કોઈને જો કંઈ વિશેષ દુઃખ થયું હોય, તો તેને થોડો વખત તેવું જ રોવા દેવું, તેવું એકદમ સમાધાન કરવા જવું નહિ, કારણ

કે તેમ કયાંથી આગમાં તેલ નાખવા પ્રમાણે તેનાં તે દુઃખનો વધારે બ-
ડકો થાય છે. મનમાં થયેલો દુઃખનો ઉભરો અશ્રુરૂપથી અથવા ખીજના
દ્વારા ઓછો થયા પછી હીલાસાના વાક્યો કહ્યાથી તેનો ઉપયોગ સારો
થાય છે. ”

હવે અહિંયાં સવાલ ઉત્પન્ન થાય છે કે આખું સાચી થાય છે. મુખ-
મુખ રહેવાથી દુઃખ વિશેષ જોરથી શાથી થાય છે ? તેનો જવાબ એ છે
કે જ્ઞાનતંતુમાં ઉત્પન્ન થયેલો જે ક્ષોભ તેનો ખર્ચ રનાયુની ક્રિયા ઉત્પન્ન
કરવામાં નહિ થવાથી, તે ખીજ પ્રકારના જ્ઞાનતંતુનો ક્ષોભ ઉત્પન્ન કરવામાં
વપરાય છે એટલે શું ? અનેક પ્રકારના તથા છેટે છેટેની દુઃખકર કલ્પના
મનમાં ઉત્પન્ન થઈને શોકરૂપી મનોવૃત્તિનો જે એકંદર સંચય તેને તેનો
બોમ્બો પડીને તે દુઃખ દે છે. માણસ રોગો, હાથ પગને દલાવ્યા, છાતી ઉ-
ઘાડી કરી, સારાંશ રનાયુક્રિયા ઉત્પન્ન થઈ, એટલે દુઃખનો ઉભરો ઓછો
થાય છે. ગુસ્સાની પણ હકીકત એવી જ છે. જેનો ગુસ્સો હોકની બહાર
કદી આવતો નથી, અથવા કૃત્તિ ઉપરથી જણાતો નથી, તેના ગુસ્સાની
શાંતિ બદલો લેવા વિના થતી નથી, જે માણસને ગુસ્સો આવતા જ તરત
ખુશો પાડીને, ગાળો કહીને હાથમાં જે મલે તે ફેંકીને છુટે છે, તેનો ગુસ્સો
તરત જ ઓલવાઈ જાય જે. સામાન્ય આપણામાં પણ કહેવાય છે કે અ-
મુક અમુક માણસ જલદી ગુસ્સે થાય છે ખરો પણ તરતનો છે, તે વે-
બાએ તે કંઈ ઓરતું કોલ બોલે છે, ગાળો દે છે, બાંગતોડ મારામારી કરે
છે પણ તે કંઈ મનમાં રાખનારો નથી. તે જ જો ઉલટા સ્વભાવનો હોય
છે તો કહે છે કે એ મોટો સાપ છે, તેના મનમાંનો ક્રોધ કદી પણ જ-
વાનો નથી. આખું સામાટે થાય છે ? એવું કારણ એવું છે કે, પહેલા ઉદા-
હરણમાં કહ્યા પ્રમાણે તેના ગુસ્સાનો ઉઘાળો બહાર પડવાનો માર્ગ નહિ
મળ્યાથી ફરી ઉઘળે છે, તેનો સંચય વધે છે અને તેથી તે વિશેષ જો-
રદાર થાય છે. વળી કેટલાક લોકો એવું પણ કહે છે કે કોઈ પણ જાતની
વિનોદ્યાળી વાતની ગ્રાહકતા અથવા અભિરૂચિ તેનામાં જોટલી હોય છે
તેટલી ધણું કરીને ખીજ કોઈનામાં હોતી નથી, તથા આ તેની કૃતિ ઉ-

પરથી જ સ્પષ્ટ દેખાય છે. કારણ કે તે ઝોલી કંઈ વિનાશવાળી વાતો કરે છે અથવા વિલક્ષણ અંગચેષ્ટા કરીને દેખાડે છે કે, તે સાંભલીને તથા જોઈને ખીજના હસ્તા પેટ દુઃખે પણ મઝા શું છે તે પોતે ગંભીર જ હોય છે ? તેનો હોઠ કે ગાલ હલવાનું તો કંઈ નામ જ નહિ ? તેનો મર્મ શું છે ? તેનું તો કારણ ઉપર કહેલું જ છે. તે જો ખીજની પેઠે હસવા લાગે તો તે વિનોદરૂપી મનોવૃત્તિનો અર્થ દાસ્યરૂપી સ્નાયુક્રિયામાં થઈને પછી તેનો ખોજો પડવાનો નથી. વધારે વધારે વિનોદની અભિરચિ તેનામાં ઉત્પન્ન થશે નહિ, તથા વિનોદનું પ્રદર્શન પણ તેના હાથથી પહેલાની પેઠે થનાર નથી.

વળી સામે તરફથી, આપણી વાત દરેક જોનારને અથવા અનુભવવાળાને માલમ હશે કે, શરીરમાં ધણી ચંચલતા થવાથી મનોવિકારનો ઉછાળો નીકળી જાય છે. ખજો જ સંતાપ થયો હોય અને જે આપણે દિવાનખાનામાં જડપથી આટા ફેરા કરવા લાગ્યા તો સંતાપની શાંતિ થાય છે, કંઈ ઇષ્ટવસ્તુ મેળવવાને નિષ્ફળ યત્ન કરવાને માટે જે આપણે ધણા જ યત્નો કર્યા, તોપણ તેટલાથી તે વસ્તુને માટે જે આપણી જળવાન ઇચ્છા તેનું જોર કંઈક ઝોણું થાય છે. વિપત્તિ પ્રાપ્ત થઈ હોય અથવા એકાદ મદાસંદેહ નડ્યું હોય, તેમાંથી છુટવા માટે જે માણસ બહુશ્રમ નહિ કરતાં સ્તબ્ધ થઈને બેસી રહે છે તેને તે દુઃખથી જેટલો ત્રાસ થાય છે તેટલો ત્રાસ જે માણસ તેને ગાટે ધણો શ્રમ કરે છે તેને થતો નથી. કોઈ પણ મહાન વિષય ઉપર વિચાર કરતા અથવા કોઈ પણ માનસિક શ્રમનું કામ કરતાં, જે માથું ધણું ભારી થઈ ગયું હોય અને આગળ ચલાવું નહિ હોય તો થાકી જવાય એટલી જડપથી દોડવું એટલે તે ધણી જ સારી રીતે સાફ થશે તેવું ખીજ કોઈ કામથી કદાપિ થશે નહિ. આ જાણ દાખલા ઉપરથી એવું સ્પષ્ટ જણાય છે કે, શરીરમાં પેલા થયલા જે માનવતંતુ ક્ષોભરૂપી ઉત્સાહના પ્રવાહને જે શરીરની હીલચાલ ઉત્પન્ન કરવાના કામમાં લગાડવામાં આવે, તો વિચાર તથા વિકારની ઉત્પત્તિમાં તેટલો રોકાવ થાય છે.

તેનાથી વિરુદ્ધ શરીરની કંઈક ચંચળતા થઈ હોય, જે અકસ્માત

કંઈ તેવો જ નિશ્ચય ઉપજાય થયો, અથવા મનોવિકારનો તેવો જ પ્રભો ઉ-
ભવો ઉઠ્યો, તો તરત સરીરની ચંચળતા રોકાશે. દાખલા તરીકે સહ જ
ફરેલા મધ્ય છીએ, એટલામાં એકદમ મોટી આત્મચર્ચાની અથવા આશાની,
અથવા ડરની કલ્પના માથામાં આવી, તો તરત આપણે ત્યાં જ ઉભા ર-
હીએ છીએ, મેંજ ખુશી ઉપર બેસીને અમસ્તા પણ હલાવતા બેઠા
છીએ, અને તેટલામાં એકાદી કલ્પનાએ મનમાં દેખાવ આપ્યો કે તરત
પગની હીલચાલ બંધ થાય છે. સારી પેઠે જો કોઈ પણ માનસિક ક્રિયા
શરૂ થાય, તો તે અંતરિન્દ્રિયના ઉત્સાહમાંથી કંઈક ઉત્સાહ પોતાની તરફ
જે આ મે છે. પ્રભો આનંદ થયાથી, વિશેષ નિરાસ થઈ, મોટી શીકર ઉ-
ત્પન્ન થઈ અથવા બીજી કોઈ પણ કારણથી મનની સમસ્થિતિ બગડી
ગઈ તેથી પણ જૂન સુદાં નાશ પામે છે તથા પહેલથી ખાધું હોય તોપણ
પાચનક્રિયામાં હરકત આવે છે, એટલું જ નહિ પણ એકાદો ઉખાણો
છોડવાને બેઠા હોઈએ અને તે જલદીથી નહિ છુટવાથી જો મન ચિંતાતુર
અથવા ચંચળ થયું તો તેટલાંથી પણ ઉપર કહેલી જેવી સ્થિતિ થાય છે.
વિદ્યાર્થીઓને આ બાબતનો અનુભવ ઘણી વખત થાય છે. એકાદો છોક-
રો પરીક્ષામાં ગયો હોય અને યશ મળે એવી તેની પકી ખાત્રી નહિ હોય,
એવું હોવા છતાં જો પસાર થવાની ખજાર તેના કાનમાં પડી તો તે અ-
ત્યાનંદના બોજાથી તેને ખાવાની રૂચી તથા ખાવાનું મોંમાં જતું નથી.

આમ છે તો ઉપર જે આપણે એક નિર્વિવાદ મહા સિદ્ધાંતથી તર્કના
ફેટલાક અનુમાન કાઢ્યા છે, તે પ્રત્યક્ષ અનુભવ ઉપરથી પૂર્ણ રીતે ખરા
હરે છે. તે અનુમાન આ છે.

(૧) જ્ઞાન તંતુનો જે ક્ષોભ મનોવિકાર રૂપથી કોઈ પણ વખતે
આપણા જાણવામાં આવે છે, તેનો ખર્ચ કોઈ પણ એક માર્ગથી થવો જ
જોઈએ. (૨) આ ખર્ચ થવાનાં જે ત્રણ જાતના શક્ય માર્ગ છે, તેમાંથી
તે તે પરિસ્થિતિના નિમિત્ત પ્રમાણે એક એ અથવા વધારે માર્ગને અવ-
લંબીને તે ક્ષોભનો સ્વચાંતર્ય કરવો જ જોઈએ. (૩) જે માર્ગોમાંથી એ-
કાદો માર્ગ એકદમ બંધ થયો હોય અથવા તેનો કંઈ મોડો પ્રતિબંધ

ઉત્પન્ન થયો હોય તો ખીજા માર્ગથી થનારો જે ખર્ચ અથવા પ્રવાહ તેનું પ્રમાણ તે પ્રમાણમાં વધવું જોઈએ. અને (૪) તેના વિરુદ્ધ, કંઈ તેવીજ જરૂર ઉત્પન્ન થઈને, એ જ્ઞાન તંતુ ક્ષોભનો ધણો જ વધારે ખર્ચ જોઈએ. કાદા વિશેષ માર્ગથી થયો તો તે પ્રમાણમાં ખીજા માર્ગથી થનારો જે ખર્ચ તેમાં ઓછાપણું પડવું જોઈએ, આ બધી દકીકતનો આધાર લઈને હસવાના જે જૂદા જૂદા પ્રકાર છે તેનો વિચાર કરવા જતાં મું સિદ્ધ થાય છે તે જોઈએ.

હસવું એટલે સ્નાયુના ક્ષોભનું આ નિકળવું છે, અથવા કહીએ કોઈ પણ મનોવિકાર કંઈ એક મર્યાદાથી પેલી બાજુએ વધ્યો. એટલે કંઈ પણ અંગવિક્ષેપ એટલે શરીરના ચાળા ઉત્પન્ન થઈને તેની શાંતિ થાય છે. આ જે સામાન્ય નિયમ છે, તેનું હસવું એ એક ઉદાહરણ છે:—આ જે વિષય એટલા સ્પષ્ટ તથા ઉદ્ભાગ છે કે તેને માટે વધારે કહેવાની જરૂર નથી. તથાપિ એક બાળક અંદર વિશેષ કરીને કહેવી જોઈએ; તે એ છે કે, ઘણા ખરા કોઈ પણ મનોવિકાર પ્રગળ થયાથી આવી સ્થિતિ થાય છે; એટલે હસવું ઉત્પન્ન થાય છે. કોઈ પણ વિલક્ષણ અથવા માંડી ઘેલી વાત જણાઈ કે તરત હસવું આવે છે એમ નથી; પણ કોઈ જાતના આનંદનો ઉભરો આવ્યાથી આ હસવું આવવાનું ખીજું એક કારણ થાય છે, એવું કહી શકાય છે. તથા આનંદથી આવતું હસવું છે, તેના સિવાય હસવાના કેટલાક પ્રકાર છે. ઉદાહરણથી કહેવા ગાંડાની લહેરમાં હસવું, તથા કોઈના હાસ વગેરે થતાં જોઈને નિર્દયપણાથી ખડખડ હસવું, આ જે જાતનું હસવું મનમાં કંઈ જળરહસ્ત વ્યથા ઉત્પન્ન થવાથી થાય છે. તેના સિવાય શુદ્ધ મુંદીઆથી હસવું આવે છે એ તો પ્રસિદ્ધ છે. વળી એવું પણ કહેવાય છે કે, કોઈ કોઈને પાદ આવ્યાથી, તથા કોઈ કોઈ વખતે પેટમાં ગુડ ગુડ બોલ્યાથી પણ હસવું આવે છે. આના ઉપરથી હસવાના ઘણા પ્રકાર છે તે વર્ણનના જાણવામાં આવ્યું હશે, મનમાં દુઃખ અથવા વ્યથા થવાથી કોઈ કોઈ વખતે હસવું આવે છે, એવું ઉપર જણાવ્યું છે તેનો કદાચિત કેટલાકને ચ-

મત્કાર લાગશે. પણ જોને એવો શક આવે તેણે નીચલી હકીકત ધ્યાનમાં લેવી. કેટલાંક માણસોને કેટલીક વખતે એવું જળરક્ત હસવું આવે છે કે તે બંધ કરવા માટે તેને માટે તેને પેટ દાખી રાખવું પડે છે; એટલું જ નહિ પણ તેની આંખમાંથી આંસુ પડે છે. હવે સામાન્ય રીતે જોતાં આંખમાંથી પાણી પડવા એ તો દુઃખના ચિહ્ન છે. આનંદના નથી એવું હોવા છતાં પણ હસવાથી અથવા આનંદથી આંસુ ઉત્પન્ન થવા જેમ શક્ય છે, તેમ જ દુઃખથી કેટલીક વેળા હસવું આવવું એ પણ તદ્દન સંભવતું છે.

આમ છે તો કોઈપણ માનસિક અથવા શારીરિક વિકાર પ્રત્યજ થવાથી એ હસવાનું સામાન્ય કારણ છે એવું હું. હવે બીજી એક બાબત અહિં લક્ષમાં લાવી જોઈએ. તે એ છે કે બીજા પ્રકારના જે ઘણાખરા રનાયુક્ષોબ અથવા શરીર વિક્ષેપ થાય છે તેમાં અને હસવાની વખત થવાસ જે શરીરના ચાળામાં મોટો ભેદ એવો જણાય છે કે, બીજા અંગ. વિક્ષેપ સહેતુક હોય છે તથા હસવાના અંગવિક્ષેપ નિહેતુક હોય છે. સામાન્યરીતે જોતાં મનોવિકારને લીધે ઉત્પન્ન થયેલી જે શરીરની હીલચાલ તેનો કંઈક પણ ઇષ્ટ ઉદ્દેશ પૂર્ણ કરવાને માટે માણસ કરે છે; ઉદાહરણાર્થ, એકાદ સંકટમાંથી છુટી જવા માટે જ્યારે આપણે યતન કરીએ છીએ, અથવા એકાદી ખાવાની વસ્તુ મેળવવા માટે જ્યારે આપણે ઝગડીએ છીએ, ત્યારે આપણા અવયવમાં ઘણી હીલચાલ થયા કરે છે, તેના સિવાય દરેકમાં કંઈપણ હેતુ હોય છે. પણ હસતી વખતે છાતી તથા શરીરના બીજા ભાગમાં જ્યાં ત્યાં હીલચાલ થાય છે, તેનો કંઈ ઉદ્દેશ જણાતો નથી. તેના ઉપરથી આવું સ્પષ્ટ સમજાય છે કે, હસવાથી રનાયુના સાધારણ રીતે ઘણા જ જોરથી આકુંચનો થાય છે તેનો કંઈ વિશેષ હેતુ નહિ હોવાથી તે કેવળ મનનો ઉત્સાહ બહુ થયાથી તેનો ખર્ચ કેવી રીતે કરવો એ આપણા સ્વાધીનમાં ન રહેવાને લીધે ઉત્પન્ન થાય છે તથા આ બાબત ધ્યાત્મમાં આપ્યાથી આ આકુંચન વિશેષ જ રીતિથી શામાટે થાય છે તે સહજ સમજાશે.

વિશેષ રીત એ છે કે, હસવું આવ્યાથી કોઈ જાતના રનાયુ પહેનાં

આકુચિન થવા માંડે છે. ત્યાર પછી બીજી જાતના સ્નાયુની હીલચાલ શરૂ થવા માંડે છે. વિચાર કરીને જોતાં, આવું થવું એ તદ્દન સાહજિક જ છે, કારણ કે યાનતંતુનો ધણો ક્ષોભ થવાથી તેમાં જો ધણું જોર ઉત્પન્ન થાય તથા તે જો કંપન નહિ થાય, અને ઉદ્દેશનો પ્રવાહ જો તેના નાકમાં નહિ હોય, તો બાકીના ખેંચાણનો ખર્ચ જે રસ્તો ધણો મળેલો હોય છે તે માર્ગમાં સહેલાઈથી પહેલા જશે, તથા જો તે માર્ગ થોડો પડે તો પછી તે બીજો અર્થાત્ જોઈએ મળેલો માર્ગ શોધી કાઢશે જ. જેમકે ધણા જોરથી વરસાદ પડ્યાથી રસ્તા પર એકઠું થયેલું તથા નળિયામાંથી પડનાર પાણી પહેલા રસ્તાની બાજુએ જે ગટરો હોય છે તેમાં વહી જાય છે; તથા તે ગટરો પૂરી નહિ પડ્યાથી તે રસ્તાની નીચાણ જમીને પાણીનો પુર એકઠો થઈને જેમ વહે છે તેમ જ ઉપરની બાજુ તરફ છે. હવે મનોવિકારની ક્રિયાનું સ્વરૂપ આવવાનો ધણો પાસેનો સંબંધ શો છે એટલા માટે મળેલો માર્ગ ક્રિયો છે એવો જો સવાલ પૂછવામાં આવે, તો તે સહેલાઈથી એવું ધ્યાનમાં આવશે કે બેલવાની જે ઇન્દ્રિયો છે તે ધણો જ મળેલો માર્ગ છે.

ધણો ગુસ્સો આવ્યો, અથવા ધણું સમાધાન થયું, તો આ મનોવિકાર દેખાડવાનું પહેલું સાધન દાઢ, જીભ તથા હોઠ છે. ગુસ્સાથી હોઠ હલવા માંડે છે, આ તો દરેકને અનુભવ હશે જ, તથા તે ગુસ્સાથી દાંત કન્ડવા માંડે છે, એવું તો હમેશાં કહેવાની રીત છે. કાઠપણ મીઠી વસ્તુ ખાધાથી જો સમાધાન લાગે છે તો જીભ તથા હોઠ હલાવીને માણસ આંખના પલ્લકાર મારવા માંડે છે, આ પણ હમેશાં અનુભવમાં છે. હવે ધણો જ ઉચ્ચ મનોવિકાર હોય, ત્યારે ઇન્દ્રિયોની હીલચાલ શરૂ થાય છે એવું થયું, તે હમેશાં સાધારણ સંભાવણું થાય છે તે છતાં જે માનસિક હિત્સાદનો ધણો જ નિયમસર પ્રવાહ ચાલેલો હોય છે, તે પણ મુખ્ય નેજા માર્ગથી એમ શું થાય છે, તે મોનો સામેનો ભાગ નાનો તથા સદાજ હલવા જેવા જે કંઈ સ્નાયુ છે તે આનંદની લહેરો નીકળતાંજ પહેલાં સંક્રામ્ય છે. તેથી થોડું આનંદનું કારણ થવાથી તરત હસનો ચહેરો થાય છે, તથા રિમતવદન થવું એટલે આ નાણુક તથા સદાજમાં હલવાના મોં

પરના સ્નાયુની હીલચાલ થવાનો આરંભ થયો, એ સહેલાઈથી સમજવા નેવું છે.

કોઈ પણ મનોવિકાર ઉપરના કરતાં જરા વધારે જોરદાર થયાથી અ-
હેરા ઉપરના સ્નાયુના સિવાય જે બીજા સ્નાયુ વારંવાર હીલચાલ કરવા
માંડે છે તે ક્રિયા, શ્વાસોશ્વાસ ક્રિયા ઉપર જોરથી ચાલે છે, તે કોઈ
પણ સુખકારક અથવા દુઃખકારક ઈસો એકલી ઇન્દ્રિય ઉપર સારી રીતે
ઉપડ્યો તો પહેલા કરતાં વધારે ઝડપથી શ્વાસોશ્વાસ થવા માંડે છે, દુઃખ
થી માણસ મોટી હાય મારે છે, પણ સુખમાં પણ તેવીજ સ્થિતિ થાય
છે, એ લક્ષમાં લાવતા માટે બારીક અવલોકન કરવું જોઈએ છીએ, હવે
શ્વાસોશ્વાસ ઝડપથી થવાનું કારણ એવું માલમ પડે છે કે આનંદ અથવા
દુઃખનો ઈસો ઉપડવાથી શરીરમાં બધી રીતે હીલચાલ જણાવવા માંડે છે,
તથા આ હીલચાલ ચાલવામાં હજી લોહીની વધારે જરૂર પડે છે, બ્યારે
આપણે શ્વાસ અંદર ખેંચીએ છીએ, ત્યારે આકિસજન નામનો પ્રાણ રક્ષક
વાયુ તેમાં જઈને તેનાથી લોહી શાફ થાય છે, તેમ જ ઉચ્છવાસની વખતે
લોહી અશુદ્ધ કરનાર જે કાર્બન નામની હવા તે મોંને રસ્તે બહાર
નીકળે છે, તેમ ઉપરા ઉપરી લોહી શુદ્ધ કરવા માટે શ્વાસોશ્વાસ પહેલા
કરતાં ઝડપથી થવા માંડે છે, તથા એ કલ્પના બરાબર છે, એવું માનવાનું
એક કારણ એ છે કે, કોઈ પણ પ્રકારનો શ્રમ કરવા જતાં જે જ્ઞાનેન્દ્રિયો
ઉપર ઈસો ઉપડે છે. તેનાથી પણ લાંબો તથા ઝડપથી શ્વાસોશ્વાસ શરૂ
થાય છે, તથા આ શ્વાસોશ્વાસ લોહીની શુદ્ધિને માટે જ હોય છે એ સંબં-
ધી તો ઉપરના કરતાં વધારે સ્પષ્ટ છે. આ ઈસાની અથવા બહારના સં-
વેદનાની હકીકત થઈ, પણ અંતઃસંવેદનાની પણ હકીકત એવી જ છે.
ક્રોધપણ્ય સંતોષકારક અથવા અસંતોષકારક મનોવિકારની લહેર નીકળી
હોય, તો પહેલાં શ્વાસોશ્વાસ ક્રિયા જલદી થવા માંડે છે, હવે આ ખરૂં
છે કે, તે દુઃખની મનોવૃત્તિની લહેર હોય તો થોડા વખત પછી તે ક્રિયા
થાય છે. તેનો અર્થ એવો છે કે, એકંદર શરીરમાંના જે સ્નાયુ છે, તેમાં-
થી શ્વાસોશ્વાસના જે સ્નાયુ છે તેનો સંબંધ આપણે મનોવિકારને અંગે જે

અનેક ક્રિયાઓ કરીએ છીએ, તે કરવામાં ખીજના કરતાં વધારે વારંવાર આવે છે, તથા તેથી આવી સ્થિતિ આવે છે કે, માનસિક ઉત્સાહના એ-કંદર સ્નાયુ જાળમાં જ્યારે અતિચંત્રિત પ્રવાહ શરૂ થાય છે, ત્યારે તે પ્રવાહ જો ધણો જ વધારે હોય, તો તેનાથી ધ્વનિ કાઢવા તથા સ્પષ્ટ વર્ણુ ઉચ્ચારવામાં જે સ્નાયુની જરૂર જણાય છે, તેટલી જ હીલચાલ કરવા માંડે છે એવું જ નથી, પણ ફેફસામાંની હવા બહાર કાઢવાને જે સ્નાયુની હીલચાલ થવા માંડે છે, તેની પણ ક્રિયા વધે છે.

હવે જો મનોવિકારનો ખર્ચ આવી રીતે કરવામાં આવે, તે જો તેના કરતાં જાળવાન હોય એટલે તે જો એટલો પ્રયત્ન હોય કે, આ જે પ્રકારના સ્નાયુની હીલચાલ પણ તેની શાંતિ નહિ થાય, તો વળી એક જાતના સ્નાયુમાં હીલચાલ કરવા માંડે છે; એટલે શરીરના ધડપર જ જે અવયવ તેની હીલચાલ શરૂ થાય છે. આનંદથી છોકરાં હમેશાં તાળીઓ વગાડવા માંડે છે, કેટલાક ઉમ્મરે પહોંચેલા માણસો ધણો આનંદ થવાથી હાથ ચોળવા માંડે છે, ખીજ કેટલાક માણસો એવા જોવામાં આવે છે કે, તેના કરતાં વધારે આનંદની લહેરમાં તે જાંગને ધામડે છે તથા આખું શરીર ડોલાવે છે.

ધણે! આનંદ થવાથી માનતંતુનું ખેંચાણ તેના ચોમથી ઉપર કહેલા પાંખા રસ્તા બરપૂર ભરી ગયાથી પછી આખરે વળી એક ઉપરના કરતાં ઓછા મળેલા એવા સ્નાયુ જાળરૂપી માર્ગથી તે ખેંચાણનો પ્રવાહ બહાર કાઢવાનું શરૂ કરે છે. તે ક્રિયો, માથુ જરા આગળ કર્યા જેવું થાય છે, પીઠનો ખરડો જરા અંદરની બાજુએ વાંકેલાના જેવા થાય છે; સારાંશ, માથુસ મોટા માટથી ચાલવા લાગે છે.

હસવાના જે જૂદા જૂદા પ્રકાર એના સર્વ નાના મોટા ભેદ પણ ઉપલી રીતિથી સ્પષ્ટ દેખાડવા એવું હું કહી શકતો નથી. પણ તેની તરફ સ્થુલ દૃષ્ટિથી જોતાં એવું કહેવામાં કંઈ હરકત જણાતી નથી કે, તે નીચલા વ્યાપક સિદ્ધાંતને અનુસરીને થાય છે. તે સિદ્ધાંત આ છે:-(૧) મનો-વૃત્તિથી સ્નાયુની ક્રિયા ઉત્પન્ન થાય છે. (૨) જ્યારે એ સ્નાયુક્રિયા નિહંતુક

હોય છે ત્યારે મનોવિકારથી કંઈ પણ હેતુ સાધવા માટે જે સ્નાયુ અતિ-શય વારંવાર કુચ્છ થાય છે, તે પહેલા અંચળ થવા માટે છે. તથા (૩) જે મનોવિકારનો ખર્ચ એવી રીતે કરવો હોય તેનું માપ જેમ જેમ વધતું જાય છે, તેમ તેમ અધિકાધિક સ્નાયુનો ક્ષોભ થાય છે, તથા તે ક્ષોભ એવા ક્રમથી થાય છે કે, વધારે નહિ થયલા મનોવિકાર કંઈ પણ કારણ સાધવા માટે જે માર્ગથી વિશેષ ઉપર ઉપર પ્રદર્શિત થયા કરે છે, તે માર્ગમાંના સ્નાયુનો ક્ષોભ પહેલેથી થાય છે, ત્યાર પછી તેના કરતાં ઓછા મળેલાં માર્ગમાંના સ્નાયુનો, ત્યાર પછી તેના કરતાં ઓછા મળેલા માર્ગમાંના સ્નાયુનો, ઇત્યાદિ ઇત્યાદિ.

પણ આ વિષયની શરૂઆતમાં જે સવાલ આપણે કર્યો હતો તેનો ફેસલો હજી કરવો જાડી છે. અહિંયાં જે કારણ મેં દેખાડ્યું છે, તે ધણો જ જગરો આનંદ અથવા ધણું જ તીક્ષ્ણ દુઃખ, એથી ઉત્પન્ન થનાર જે હસવું તેટલા ઉપર જ એ લાગુ પડે છે, પણ કોઈ જાતની અસંબંધતા જોવામાં આવ્યાથી અથવા જાણ્યાથી જે હસવું આવે છે તેમાં આ કારણ લાગુ પડતું નથી. એના ઉપર જે કંઈ કહે કે, એવી વખતે જે આપણને હસવું આવે છે તે આનંદ લાગ્યાથી જ થાય છે; તથા આ આનંદ લાગવાનું કારણ એવું છે કે, હસવાથી ગંભીર એવી જે મનોવૃત્તિના કળ્પનામાંથી આપણે છુટીએ છીએ;—તેના ઉપર મારો પ્રત્યુત્તર એવો છે કે, આ કારણ અધુર છે. ઉપર કારણ કેટલેક બાગે ખડું છે એ મને કમુલ છે; તથા પ્રસિદ્ધ તત્ત્વવેત્તા વેન જે કહે છે તેની સચાઈ ધણી વખતે જણાય છે. તેનું કહેવું એવું છે કે, ગંભીરપણાનો અથવા ઔત્સુક્યવૃત્તિનો સ્વાભાવિક વિકાર મનમાં નહિ હોવા છતાં ખસુસ કરીને ખેંચી તાણીને જે તેનો ઘેરો બાંધ્યો હોય, તો તેથી આપણા મનનું એક જાતનું ખેંચાણ પડેલું હોય છે, એવી વખતે જે કંઈક કુત્રક અથવા ગ્રામ્ય વાત આપણી દૃષ્ટિપર પડતાં અથવા ખીજી રીતથી જાણવામાં આવી, તો તેથી તે ખોટી ગંભીરતા બંધનથી આપણે મુક્ત થઈએ છીએ અને તેથી આનંદ ખામીને ખડખડ હસવું આવે છે. મનમાં ગંભીરતાનું ખેંચાણ થયાથી તે

જો છુટયો તો આનંદકારક મનોવૃત્તિની લહેર એકદમ શરૂ થાય છે, એવો જ ઉપરના કહેવાનો તાત્પર્ય છે, તે અદિના પ્રતિપાદક વ્યાપક તત્વનું એક ઉદાહરણ છે. તથાપિ શાકુંન્તલ નાટકમાં “અભિનય મધુસોલુપ હે મધુકરા અશી” આ પદ એક રાગમાં કહ્યા પછી પીળા રાગમાં કહેવાની તૈયારીમાં હોય છે, જો પાત્રમાંથી હીંક આવી તો જોનારાઓને ખડખડ હસવું આવે છે તેનું કારણ શું ? આ જગાએ, અને આવા પીળા ડિદાહરણોમાં જોનારના મનમાં ગાયન સાંભળવાની ઉત્સુકતાનો જ ખેંચાણ પડેલો હોય છે, તે કોઈ તેના ઉપર જગરદસ્તીથી લાદેલો હોતો નથી, અથવા તો ખેદ-જનક પણ હોતો નથી, પણ તે સ્વૈચ્છિક હોઈને સુખદાયી હોયછે; કારણ કે આટલીવાર સુધી સાંભળેલો રાગ સંતોષકારક હોય છે તથા આગળ સંભળાવાનો રાગ તેવો આલસાદકારક છે એ જોનારાઓને માલમ છે. ત્યારે એવી જગાએ હસવું શામાટે આવે આ પ્રશ્નનું સમાધાન બેને કહેલી રીતે થતું નથી. તેથી ગાનાર તથા જોનારના કમનશીયથી આ જ કવચતની આવતી હીંક નેનાથી જોનારાને જ હસવું આવે છે, તે મનની કંટાળાવાળી સ્થિતિ નીકળી જવાથી આવે છે, એવું કહી શકાતું નથી. તેનું પીળું કોઈ પણ કારણ શોધી કાઢવું જોઈએ.

મનોવિકાર તથા તેના સ્તાયુ ઉપર ચનાર પરિણામના સંબંધમાં હમણાં સુધી આપણે જ પૃથક્કરણની મીમાંસા કરી છે, તે થોડીક આગળ તેવી જ ચલાવીએ, તો આ કારણ આપણી નજરમાં આવવાનો સંભવ છે. આવી વખતે તથા આવી સ્થિતિમાં આપણી અંદર એકંદર મનોવિકાર સંચય કેટલો મોટો એકઠો હોય છે, તેનો વિચાર કરવો, તથા એ મનોવિકાર સંચયની શાંતિ અમુક એક માર્ગથી થવી, તથા અમુક એક માર્ગથી થવી નહિ જોઈએ, આ બાબત ક્રિયા કારણ ઉપર અવલંબીને હોય છે, તે કારણો ધ્યાનમાં લાવવાની ખટપટ કરવી, એટલે આ ગુચવણ લાગશે જ ખુલાસો થશે.

આ બાબત સ્પષ્ટ કરવા માટે આપણે એક ઉદાહરણ લઈએ. ધારોકે આપણે એક નાટકચાળામાં બેઠા છીએ, તથા મોટો રસિક નાટક બજવી

જાતનવામાં આવે છે, સંવિધાનક ધજો મનોહર એવો થતો આવે છે, એ
 જ્ઞાનમાં આવીને આનંદ પામવા માટે આપણે તદ્દન ગર્ક થયા છીએ
 વળી એવું ધારો કે, સંવિધાનક તદ્દન શિખર ઉપર આવી પહોંચી છે,
 ઉદાહરણ્યાર્થ, શાકુન્તલ નાટકમાં દુષ્યંતને શાપથી વિસ્મૃતિ થઇને તેણે શ-
 કુન્તલાનો ધિક્કાર કર્યો પછી પછવાડે કેટલેક દહાડે ને એઉનો ફરીથી મેલાપ
 થયો તેની પાસે દામા કરવા માટે વિનંતિ કરે છે તથા આવી રીતિથી
 આખરે મ્રેય થઇને નાયક નાયિકા પહેલાની યાદદારત કાઢીને એકત્ર
 બેઠા છે. આ દેખાવ જોઇને કોઇને પણ શું ખરાગ લાગશે ? અથવા કોઇને
 પણ શું કંટાળો આવે છે ? અર્થાત્ કોઇને પણ આવતો નથી, પણ ઉલટો
 પહેલા અંકમાં શકુન્તલાની નિર્ભત્સના પૂર્વક દુષ્યંતે હાંકી કાઢેલી જોઇને
 જે પોતાને ખરાગ લાગ્યું હોય છે, તેને બદલે હવે સમાધાન લાગવતો વ-
 ખત આવ્યો છે. તે જોઇને, તે સ્થિતિ તેનીજ કાયમ રહેતી એવું પોતાને
 જણાય છે. તેના સિવાય આ બે પાત્રને માટે આપણા મનમાં એવી એક
 જાતની સદ્મુદ્ધિ તથા એવો એક જાતનો અભિમાન ઉત્પન્ન થયેલો હોય
 છે કે, તેનું અપમાન કરવાનો અથવા તેના સુખ સંભાષણમાં વિઘ્ન લા-
 વવાનો જે કોઇએ યત્ન કર્યો તો તે આપણને સાફ લાગશે નહિ, પણ
 તેનાથી વિરુદ્ધ આપણે કદાપિ એવા વિઘ્ન લાવનારને શિક્ષા આપવા માટે
 તૈયાર થઇશું; એવી આપણા મનની વૃત્તિ તે વેળાએ થયેલી હોય છે.
 હવે આવા આનંદ વાળી તથા સદૃશ વૃત્તિથી આપણે આ સમાગમનો દે-
 ખાવ જોઇએ છીએ, ધારો કે, પડદાની પછવાડેથી અકસ્માત્ એકાદ નાનું
 કુતરાનું બચ્ચુ આગળ આવ્યું, તથા જોનારની સામું કેટલી વાર સુધી જોયા
 પછી તે નાયક નાયિકાની તરફ ગયું અને તેને સ્પર્શવા લાગ્યું. આ વચ્ચેમાં
 જ આવેલો ફર્સ જોઇને એકદમ આખી નાટકશાળાના તમામ માણસો
 હસા હસ કરવાનું શરૂ કરે તો આપણે પણ હસવા સિવાય શું રહેવાશે ?

ગંભીર વૃત્તિથી મનની આનંદ વૃત્તિમાં જે હરકત આવી તેનાથી
 આપણે મુક્ત થયા એટલે આપણે સાફ લાગ્યાથી હસવું આવે છે. આ
 વેનની કદપના અહિં સાચું પ્રકટિત નથી, તેમ જ પીળની આનંદના થ-

પણી જોઇને તેથી આપણે તેના કરતાં કટલા પણ શ્રેષ્ઠ માનીને આપણને હસવું આવે છે, આવી બીજા કટલાકોની કલ્પના છે, તે પણ આ ઠેકાણે લાગુ પડતી નથી. ત્યારે આ હસવું એકદમ શામાટે આવે છે આ સવાલનો ખુલાસો કરવા માટે, જ્યારે આ અસંગત હકીકત એકદમ નજરે પડે છે (વચ્ચમાં કુનારાનું બચ્ચુ આવીને નાયક તથા નાયિકાને સુધવા લાગે છે) તે વખતે જોનારને જે એકંદર મનોવૃત્તિસંચય જન્મેલો હતો, તેનું શું થવું જોઇએ, આ સવાલનો વિચાર થોડીવાર કરવો. આ વખતે મનોવિકારની એક મોટી લહેર જોનારાઓમાં ઉત્પન્ન થઇ હતી, એટલે દરેકના જ્ઞાનતંતુ જળના ધણા મોટા ભાગને ખેંચી લીધો હતો, તે ઉઘાડું જ છે. તેના શિવાય, તે અંકમાં પછવાડેનો જે ભાગ જોવામાં આવનારો હતો તેને માટે કંઈપણ આશરૂપી અનુમાન જોનારાઓના મનમાં ઉત્પન્ન થયેલો હતો; તથા નાટકનો પછવાડે પછવાડે ભાગ જેમ જેમ થતો ગયો હોત, તેમ તેમ આ અનુમાન ખર થાત, પૂર્વની મનોવૃત્તિથી નવા મનોવિકાર ઉત્પન્ન થયા હોત; તથા એ પ્રમાણે તે એકઠા થયેલાનું ખેંચાણ અર્થ નવીન મનોવૃત્તિ અથવા નવું ખેંચાણ ઉત્પન્ન કરવામાં ગયું હોત, તથા એવી રીતે આખું નાટક પૂર થાત ત્યાં સુધી ચાલત.

પણ તે કુતર રંગભૂમિપર વચ્ચમાં જ આવીને ત્યાંના જોનારને જોવાથી તે ખેંચાવતા પ્રવાહમાં વચ્ચમાં જ એક જાતનો અટકાવ પડવા જેવું થયું. હવે આ પ્રમાણે તે ખેંચાણનો અર્થ કરવા માટે નવો એક માર્ગ ઉત્પન્ન થયો હતો. તે કિયો ? તે કુતર વચ્ચમાં જ આગળ આવીને તેણે જે અભયજન ભરેલી કૃતિ કરી તે; પણ આ માર્ગ ધણો જ નાનો છે. તે કુતર તથા તેની તે કૃતિ જોઇને ઉત્પન્ન થનારા જે વિચાર તથા વિકાર તે ધણા જ થોડા તથા દુર્બલ હોવાથી તે ઉત્પન્ન કરવામાં તે માનસિક ખેંચાણનો પૂર્ણ બચ થવાનો મુદ્દલે સંભવ જ નથી. ત્યારે થોડોક ખેંચાણનો વપરાસ આવી રીતે ચવાયી બાકીનો રહેશે જે તાણ તેનો અર્થ કોઈપણ બીજા માર્ગથી થવો જોઇએ. તેથી પહેલા સ્પષ્ટ રીતે કહેલા જે ત્રણ ચાર સિદ્ધાંત તેને લીધે બહિર્વાહ જે જ્ઞાનતંતુની જગાએ તે તાણનું સંક્રમણ

થયું તથા તેથી તેનામાં જોડાયલા એવા જૂદા જૂદા રન યુગી હીલચાલ થ-
ઇને હસવું જોતે કહે છે તે રનાયુક્તિયા ઉત્પન્ન થઈ.

હવે કદાચિત્ કોઇ એવો વાંધો ઉદાવશે કે એકાદી હસવા લાયક
ખાગત જોઇને દશ વીશ માણસોમાંથી એકાદો માણસ હસતો નથી, એવું
કોઇ કોઇ વખત જોવામાં આવે છે. તે જગાએ ઉપકું કારણ શી રીતે
લાગુ પડે ? એના ઉપર મારો જવાબ એ છે, કે જે હસતો નથી તેનું
કારણ એવું છે કે, તેના મનમાં ખીજા કોઇ પણ જાતની મનોવિકારની
લહેર ઉત્પન્ન થાય છે, તથા તે એટલી તો પ્રયત્ન હોય છે કે, તેથી એ-
કંદરે જે રહેલો તાણ તેનો પૂર્ણ ખર્ચ થાય છે દાખલા તરીકે, રસ્તામાં
રમત ગમત કરનારાનો એક છોકરો ગોલાટયું ચૂકીને જો તે નીચે પડે,
તો એકત્ર થયલા બધા માણસો હસે છે એમ નથી, તેમાંથી કેટલાક એવા
પણ હોય છે કે, તેની ગંભીરમુદ્રા જોવીને તેથી જ કાયમ રહે છે. એનું
કારણ શું છે ? એનું કારણ એ છે કે ત્યાં સુધી થયેલો તમાસો જોઇને
તેમાં ઉત્પન્ન થયેલો જે જ્ઞાનતંતુનો તાણ તેનો ખર્ચ હસવાના રૂપમાં થ-
વાના બદલે દયાના રૂપમાં થાય છે; સારાંસ, તેને પડતાં જ તેને હસવું
નહિ આવતાં દિલગીર જણાય છે. વચ્ચમાં કુદકો ચુકવાથી પ્રતિબદ્ધ થયલા
તાણનો ખર્ચ કોઇ પણ નવા માર્ગમાં થાય છે, ને થાય છે, કોઇ કોઈ વ-
ખતે એવા પ્રસંગમાં હસવાને બદલે કોઈ ઉત્પન્ન થઇને તે ખેંચાણની શાંતિ
થાય છે. તે વિષય સ્પેન્સર પોતાના એક મિત્રના સંબંધમાં આવી વાત
લખે છે કે, એક નામાંકિત ધોડાની કસરત કંપનીનો ખેલ ચાલેલો હતો;
તથા તે ખેલમાં ધોડાની એક લાંબી વાંકી દાર ગોઠવીને તેના ઉપરથી
ખીજા બાળુએ એક કસરતવાળાએ તરત જ વિવક્ષણ છત્રંગ મારી હતી.
એટલામાં વિદૂષકની સ્વારી આગળ આવી, તથા તે કસરતવાળા ઉપર સ-
રસાઈ કરવા માટે બહારથી મોટી તૈયારી કરીને તેના જેવી મોટી છત્રંગ
મારવાની બહારથી જોડું બહાનું કર્યું, તથા પછી તે કસરતવાળાની પેડે
દૂરથી ધણેજ ઝપાટાથી દોડતો આવીને દારમાંના પહેલા ધોડાની પાસે આવી
પહોંચ્યો ન પહોંચ્યો તેટલામાં વિદૂષક પોતાના નામ પ્રમાણે એકદમ ઉભો

રહ્યા તથા પોતે પોતાની સરસાધની ધુળ ખખેરવાનો અભિનયનો આરંભ કર્યો ! જાણે પોતે તે ગામમાં જ નથી ! જાણે છલંગ મારવાનું તેના સ્વ-મામાં જ નહોતું ! આ વિદૂષકના કૃત્ય જોઈને ત્યાં એકત્ર થયેલા માણસો-માંથી પુષ્કળો હસવા લાગ્યા. પણ સ્પેન્સરના મિત્રની રિયતિ તદ્દન ઉલટી થઈ. તેની તે પેલા કસરતવાળાના જેવી તૈયારી જોઈને હવે વિદૂષક પેલા કસરતવાળાની પેઠે મોટી છલંગ મારશે, એવા અનુમાનથી તેની જ્ઞાનતંતુ જનળ ઘણી જ ખેંચાઈ ગઈ હતી, તથા તે ખેંચાવમાં આ વચલી દરકત ઉત્પન્ન થયાથી જાનની પેઠે જે હસવું આવવું જોઈએ, તેને બદલે આશા-નો ભંગ થયેલો જોઈને તેને ઘણો ગુસ્સો ઉત્પન્ન થયો, આ ઉદાહરણપરથી પણ સ્પષ્ટ જણાય છે કે જે સિદ્ધાન્ત અહિંયાં એસાડેલો છે તેવો જ પ્રસક્ત અનુભવમાં નજરે પડે છે. તે સિદ્ધાન્ત આ છે કે, મનોવૃત્તિના પ્રવાહમાં જે વચ્ચમાં જ દરકત ઉત્પન્ન થાય તથા તેના પ્રવાહમાં જે ખીજો યોગ્ય માર્ગ જડે નહિ, તો તેનાથી સ્નાયુની ક્રિયા ઉત્પન્ન થઈને તેની શાંતિ થાય છે, પણ આટલું લક્ષમાં રાખવું કે, ખીજો માર્ગ નહિ હોય તો જ આ ક્રિયા ઉત્પન્ન થાય છે. એટલે જે મનોવૃત્તિની લહેરને દરકત પહોંચે, તેને બદલે તેના જેટલી જ પ્રગળ જે ખીજ એકાદી મનોવિકારની લહેર નીકળે, તો પછી આવી ક્રિયા ઉત્પન્ન થતી નથી.

ઉપરો સિદ્ધાન્ત જરોજર છે એને માટે એના કરતાં પણ વધારે ખા-ત્રીલાયક પુરાવો જોઈતો હોય તો મારી પાસે તૈયાર છે. જે વિસંબદ્ધ વિ-ષય જોઈને આપણને હસવું આવે છે, સાં તથા જે જોઈને હસવું આવતું નથી તેમાંનો પરસ્પર ભેદ જોવામાં આવે તો ધ્યાનમાં આવશે કે, જેનાથી હસવું ઉત્પન્ન થતું નથી એવો જે અસંબદ્ધ વિષય છે, તેનાથી અકસ્માત ઉત્પન્ન થયેલી મનોવૃત્તિની રિયતિ જે કે ઉપરના કરતાં તદ્દન જુદા પ્રકારની હોય છે તોપણ તેની પ્રગળતાનું પ્રમાણ ઉપરના કરતાં તદ્દન ઓછું હોતું નથી. જે વિસંબદ્ધ હકીકત જોઈને હસવું કદી પણ નહિ આવતાં ખીજ મનોવૃત્તિ જન્યત થાય છે, તે વિશે વેને નીચલા ઉદાહરણો પોતાના અંધમાં એક જગાએ આપ્યા છે, " માણસ લંગડો હુંડો, તથા તેની પછવાડે બળ-

દનો મોઝો પાંચ રોટલી અને બે માછલી એટલી જમવાની સામગ્રી છે, તથા જમનારાની સંખ્યા દશ હજાર; તેવી જ રીતિના વિશ્વક્ષણ વિપ્રમાણ્યસની તથા પરસ્પરા યુક્તીઓના ખીજ સેંકડો ઉદાહરણો છે. તેમ જ વાહન ઉત્તમ છે પણ સર કથું કદું નીકળે છે; ઉત્તમ પ્રકારના સુગંધી ઓટણા છે, તથા તેમાં જ બળેલી માખીઓ છે, હુનાળાનો દિવસ છે તથા બરફનો વરસાદ વરસે છે, શત્રુના શહેરમાં ઘેરો ધાબવાની ત્યાં ખૂબ તૈયારી છે, તથા ત્યાં સેનાપતિ ભૂપતિનો ઉખાણો છોડવવામાં શુભેશ છે; જ્યાં સિંદુ શરીર ઉપર આવીને ભાગી છે, તથા ત્યાં શિકારી તેનો ફાટો ભેવાની તૈયારી કરે છે, તથા આવી જ રીતની ખીજ પરસ્પર વિપરીત વાતો છે શિયાળ છે, તથા શરીર ઉપર હોદેશો છે કાનડે શેળીનું, અદિયાં બેલ બંકાર ઉપાડનાર છે, તથા ત્યાં તેનું ગળુ કાપવામાં તૈયાર થવાનો છે, તથા તેના જેવી ખીજ કેટલીક બે હુમાનીની અથવા મોટાપણાની વાતો છે. શહેરમાં બલમનસાઈથી રહેનારા તથા કામદાનો ડર રાખનારા માણસો છે, તથા તેઓ જ એક દહાડો હાથમાં સોટા લઈને એકમેક ઉપર તથા પોલિસ ઉપર ઉઠ્યા; તથા એવી જ અવ્યવસ્થાની તથા બળવાખોરની ખીજ સર્વ વાતો છે, ખાવા પીવાની મોટી તૈયારી છે, તથા વચ્ચમાં જ એકાદુ મુઝડુ લાવીને મંડપમાં રાખ્યું છે, જુઓ તો માળાપ છે તથા ગળું કાપવું છોકરાનું જ છે તો છોકરો, તથા બાપને મારે છે લાતો; તથા આવી જ રીતની ખીજ સૃષ્ટિવિરુદ્ધ વાતો છે. તેવી જ પોકળ અભિમાનની વ્યવહારમાં માલમ પડતાં હજારો ઉદાહરણો છે. તેમાંથી કોઈપણ અસંગત વાતનું ઉદાહરણ નજરે પડ્યાથી દુઃખ થાય છે, ગુસ્સો આવે છે, ઉદ્વેગતા પેદા થાય છે, ઝોકારી આવે છે પણ હસવું કંઈ આવતું નથી.

હવે એમાંથી કોઈ પણ ઉદાહરણમાં એકદમ પેદા થયેલી એકંદરે માનસિક સ્થિતિ પહેલાની સ્થિતિના કરતાં પ્રમાણથી તદન ઓછી હોતી નથી, તથાપિ હસવું આવવામાં જે સામગ્રી લાગે છે તે આ જગાએ જન્મ્યાતી નથી, અદિસૂધી સ્પષ્ટ કરીને દેખાડવા પ્રમાણે જ્યારે આપણું મન એકાદી મોટી બાબત ઉપરથી નીકળીને એકાદી નાની સરખી બાબત ઉપર

એકદમ લાગે છે, ત્યારે સહેલાઈથી આપણને હસવું આવે છે, એટલે અસંખ્યતાને ત્રણ રીતે માનેલા છે કે (૧) એક સરખું ચોખ્ખાવાળું પણ એક ખીજથી વિરૂદ્ધ જાણતની અસંખ્યતા, (૨) હલકી જાણતની આત્મ-વિરૂદ્ધ મોટી જાણતથી અસંખ્યતા તથા (૩) મોટી જાણતની પોતાની વિરૂદ્ધ નાની જાણતની અસંખ્યતા ત્રીજા પ્રકારની અથવા જગાની અસંખ્યતા જ્યારે નજરે પડે છે, ત્યારે જ હસવું આવે છે, એવું કહેવું જોઈએ.

છેવટની મહત્વની જાણત ધ્યાનમાં રાખવાની એ છે કે, ઉચ્ચ અસંખ્યતા જો નજરે પડે, તો તેના યોગથી હસવું આવતું નથી. એટલું જ નહિ, પણ તેના સ્નાયુ ઉપર જે પરિણામ થયેલો જણાય છે, તે હસવાથી તદ્દન ઉલટી જતો હોય છે; તથા આ જાણત કેવળ વિચારથી જ ધ્યાનમાં આવે છે એમ નથી પણ અનુભવથી જ તે સમજાય છે. કંઈ પણ નાની હકીકત જોવા પડી અથવા મનમાં આવ્યા પછી જો અકસ્માત એકાદી ઘણી મહત્વની હકીકત નજરે પડે અથવા મનમાં આવે, તો મનોવિકારની જે લહેરને આપણે આશ્ચર્ય કહીએ છીએ તે ઉપજાય છે, તથા એ લહેર નીકળે છે એટલે સ્નાયુમાં હસવાની વખતે જેવું ખેંચાણ થાય છે, તેવું થતું નથી એટલું જ નહિ પણ તેનાથી ઉલટું તે દીલું પડે છે. ઉદાહરણ તરીકે, એકાદી બબ્બે હવેલી, નાના છોકરાને અથવા ગામડિયા માણસને એકદમ નજરે પડે, તો તે આશ્ચર્ય થઈને, તેનો નીચલો હોઠ તથા અંદરની દાંત પકિત પણ, મોં અડધું ઉઘડેલું થઈને નીચે કરેલો જણાય છે, તથા તેના ઉપરથી સ્નાયુ શિથળ છે એવું અનુમાન થાય છે. બહારથી તદ્દન નાના કારણો જણાય તથા તેના યોગથી કંઈક વિલક્ષણ કાર્ય જને, આ જોઈને કેટલાક માણસો એટલા બધા આશ્ચર્ય પામી જાય છે કે, તેના હાથમાં રાખેલી વસ્તુ સુદ્ધાં પોતાની મેળે નીચે પડી જાય છે; તાત્પર્ય એ છે કે આશ્ચર્યથી તેના હાથના સ્નાયુ ઢીલા પડે છે. “તે આશ્ચર્ય પામીને તદ્દન દિગ્મૂઢ થઈ ગયો” એવું આપણે કહીએ છીએ, તેના ઉપરથી આ જ વાત ધ્વનિત થાય છે. ‘દિગ્મૂઢ’ શબ્દ ઉપરથી કેવળ તેની મતિ જ કુટિત થઈ છે એવું કહેવાનું નથી, પણ તેની ક્રિયા શક્તિ

શુદ્ધિ સ્તબ્ધ થઇ છે, એવું સગળવું જોઇએ, હવે આવા મનોવિકારનું આત્મ પરિણામ થવું એ સાહજિક જ છે. કારણ એવી સ્થિતિ થવાની પહેલાં ને માણસના મનની સ્થિતિ હમેશાંના જેવી સામાન્ય હોય છે, એટલે એવી વખતે જ્ઞાનતંતુમાં હોવાવાળો જે ક્ષોભ તે થોડો હોય છે, તથા એમ હોવા છતાં, એકા એક પહેલા કંઇપણ નહિ સૂચવતા, પૂજ્યપુદ્ગિ, બધ અથવા પસંદગી, આ મનોવિકારની લેહેરો તેમાંથી નીકળે છે, તથા બહારના થોડા દેખાડનારા કારણ ઉપરથી કંઇક વિલક્ષણ કાર્ય થયલા જોઇને આ મનોવિકારની સાથે આશ્ચર્ય જ ઉત્પન્ન થયલું હોય છે. આ મનની એકા એક થયલી નવી તથા જોરદાર સ્થિતિ છે, તેમાં પહેલાનું જે જ્ઞાનતંતુનું થોડું જોર છે, તેટલું પૂરતું નથી, પણ ઘણું જ વધારે જોર જોઇએ છીએ, ત્યારે એવી રીતિથી શરીરના એકંદર જ્ઞાનતંતુના વિષયના જોરનો વિશેષ મોટો પ્રવાહ આ નવા માનસિક સ્થિતિમાં ઉત્પન્ન કરવામાં ખર્ચાથી ખીજન માર્ગથી પહેલા થનારો જે તે જોરનો પ્રવાહ તેમાં તેટલું જ ઓછાપણું ઉત્પન્ન થાય છે; તથા તેથી રનાયુ ઢીલા પડી જવાથી મોં વાગે છે તથા હાથની હીલચાલ ઓછી થઇને તેને ઝાલેલા પદાર્થ નીચે પડી જાય છે.

ખીજ એક વાત આ સંબંધમાં કહેવા જેવી છે, તે એ છે કે નીચલા અસંબંધતા નજરે પડ્યાથી માનસિક ક્ષોભનો પ્રવાહ એકદમ અંધ પડેલા જેવો થાય છે, તેથી તે પ્રતિજ્ઞ થયેલો પ્રવાહ ખીજ માર્ગથી જવા માંડે છે; તથા આ ખીજ માર્ગમાંથી અંતરિન્દ્રિય ઉપર જે જ્ઞાનતંતુની જળ તે એક માર્ગ છે; આજની જાગતોનો ખુલાસો કર્યો છે. હસવાની વેળાએ હલકમળ તથા હોજરીમાં જાડીના પ્રભાવનો કંઇક ભાગ જવો જોઇએ. આ દષ્ટિગિંદુથી જોતાં હસવું ઉત્પન્ન કરનારી એકાદી જાગત નજરે પડ્યાથી અથવા કાન ઉપર આવ્યાથી પચાનની ક્રિયામાં મદદ થઇને આપેલું અન્ન સાફ પચે છે. આવી જે સામાન્ય રીતે સમજાય છે, તેમાં ઇન્દ્રિય વિજ્ઞાનશાસ્ત્રનો સારો આધાર છે, એવું કહેવું જોઇએ.

રોવાનું તત્વ.

મનુષ્ય પ્રાણી જન્મતાંજ રહે છે અથવા મીઝિયારી પાડે છે એવું દાર્ઢ કહે છે. “ સોઈ કોઈ ” આવે આત્મપરીક્ષક ઉચ્ચાર કરે છે એવું શંકરાચાર્ય કહે છે. તેમજ વૈદ્ય અથવા ધન્દિયવિજ્ઞાન શાસ્ત્રનું અવલોકન કરનાર કહે છે કે, જન્મ લીધેલા જાળકના ફેંફસામાં પહેલ પહેલો હવાનો સંચાર થતાં શ્વાસોશ્વાસની ક્રિયાને આરંભ થાય છે તે વેળાએ કેવળ વાયુ સંચારજ્વલિન એક ધ્વનિ ઝડપથી જાહાર નીકળે છે અને એવી ઉપરાઉપરી એકના પછી એક આપણા સાંભળવામાં આવ્યાથી આપણે તેને રડવાની સજ્ઞા આપીએ છીએ. દામ, શંકરાચાર્ય, અને ધન્દિયવિજ્ઞાનશાસ્ત્રી નવા કિપત્ત થયેલા જાળકની પરીક્ષા કરનાર માણસો પોતાની રીતિથી પોતા પોતાના વિચારાનુસાર ખરું કહે છે. હવે જાળક જન્મતાંજ જો કે રૂવે છે એવું કહેવાય પરંતુ તેની આંખમાંથી દુઃખ વૃત્તિ દેખાડનારાં આંસુઓ આવતાં નથી એ વાત જગપ્રસિદ્ધ છે. પરંતુ તેજ જાળક મોટું થયું, તેની માએ તેને જોટલું જોઈએ તેટલું ધવાડયું નહિ, અથવા તે ગસતી કર્યાથી માએ તેને જે થપડ મારી તેથી તેના મનમાં અથવા શરીર ઉપર કંઈક થયાથી તે રૂવે છે. આ તેના રડવામાં આંસુઓ હોય છે. હવે આ આંસુની કિપત્તિ ક્યાંથી થાય છે અને તેની યોજના શીએ તેનો વિચાર કરીએ.

આંખની બતાવટ અંપૂર્વ જનનની છે. ઈશ્વરી સંકેતથી મનુષ્યમાત્રના સુખને માટે જ કેવળ આ ધન્દિયોની યોજના કરી છે એવું નથી પણ આ શરીરનો પૂર્ણ ઉપયોગ કરવાને સંસારના વ્યવસાયમાં આપણી પોતાની અને આપણા સગાં વહાલાં મિત્ર સંજ્ઞાથી જીવ જનનની સંભાળ થવા માટે આ નેત્રેન્દિયની જાહુ જરૂર છે. જુઓ આ જે ધન્દિયોની સંભાળ પૂર્ણ રીતે થવામાં શી શી યોજના છે. કપાલ ઉપરનો પરસેવો વગેરે આંખમાં એકદમ નહિ જાય તેથી કપાળ ઉપરના ઉચ્ચાં બાગપર કમાન, તેના ઉપર બન્ધા, નેત્ર જોળાના આચ્છાદનને માટે ઉપર નીચે પાપણુ, તેના અંદરના

ભાગમાં કોમળા હાડકાં, તે ચંચળ ચાલતું હમેશાં રહે તેથી તેની સામે નેત્ર-
ચ્છેદ પરિવેષક એવો એક મહા ચંચળ મંડળાકાર સ્નાયુ, તેના પ્રથમ
ભાગમાં વાળ—એના પ્રત્યેક ભાગમાં જૂદી જૂદી શક્તિ છે તથા તેનાથી
જૂદા જૂદા વ્યાપાર યત્ને છે. જેને આંખ નથી તેનું જીવવું સર્વથા વ્યર્થ
છે એવું કહેવાનો ચાલ છે. જેને આંખ નથી તેનાથી યથાકાલે ચોખ્ખ વ્યા-
પાર થઇ શકતો નથી તેનું જીવવું પરતંત્ર છે, તેની સ્વતંત્રતા બંધ ભાગે
નાશ પામે છે. ત્યારે આવા નાના પ્રકારની ત્વચાથી આચ્છાદિત, નાના પ્રકાર-
ના તથા ઘટનાના દ્રવ્યથી ભરેલી નાના પ્રકારના સ્નાયુથી ઘેરાયેલી, નાના
પ્રકારની નસોથી પોષાયેલ, નાના પ્રકારની નસો તથા મજ્જાતંતુથી ઉત્તમ રીતે
ચંચળ ચાલવાની અવસ્થામાં રાખેલી આ નેત્રગોળો આપણા શરીરનો એક
દિવ્ય ભાગજ છે એવું સમજવું જોઇએ. ઇશ્વરનું આસ્તિત્વ જાણનારે અની-
શ્વરવાદિને વારંવાર આ આંખની રચનાનું ઉદાહરણ આપીને એવો પ્રશ્ન કર્યો
છે કે, જો ઇશ્વર નથી તો આવા ચંચળ સર્વ પ્રકારની યોજનાથી ભરપૂર
આંખનો કોણ ચલાવનાર હોવો જોઇએ. તથા ચાલક જો નથી અને એવી
અનુપમ કૃતિ કરનાર કોઈ નથી તો શું આ અસામાન્ય હૃદય સમુદાય દૈવ
ગતિથી માનવ શરીરમાં આવ્યાં ? અને આવ્યાં છે એટલું જ નહિ પણ
આખો દહાડો અથવા કોઈ વખત રાત દહાડો વિલક્ષણ ક્રિયા કરે છે ? ને-
ત્રની રચના ઉપરથી તેની અપ્રતિગ કૃતિથી તથા તેના અસંખ્ય ઉપયોગથી
પરમેશ્વરનું અસ્તિત્વ સ્થાપન કરવાનો અથવા સિદ્ધ કરીને દેખાડવાનો આદિ
મારો વિચાર નથી. એટલુંજ જણાવવું હું કે, નેત્રની રચના અપૂર્વ છે. તે-
માંનો એક જ અંગ એટલે આંસુ લઇને યથામતિ કંઈક સમજાવવાની ત-
ત્ત્વજીન કરવામાં આવે છે.

આંસુની ઉત્પત્તિ બમાંથી થાય છે તેને હું અશ્રુ-પાદ હૃદયો એવી સં-
જા આપું છું. તેની રચના આવી છે:—

આ હૃદયોના બે મુખ્ય વિભાગ કરાય એવા છે.

પહેલો વિભાગ.

૧ અશ્રુ-પાદક પિંડ.

૨ તે પિંડમાંથી નીકળેલી નળી.

બીજો વિભાગ.

અશ્રુવાહક માર્ગ, તેના ચાર અંગ.

(૧) અશ્રુમાહક ગિંદુ તથા તે ગિંદુનું શિખર { ૧ એક ઉપસ્તુ ગિંદુ અને શિખર.
૨ એક નીચતુ ગિંદુ અને શીખર.

(૨) અશ્રુવાહક નલિકા { ૧ એક નીચેની.
૨ એક ઉપરની.

(૩) અશ્રુસંચયક કોથલી.

(૪) નાકમાં ગયલી નળી.

નેત્ર ગોળાપરના પહેલા ભાગમાં ઘેરાયલી “ કાંઠું કટેવ્યા ” નામની એક પાતળી પારદર્શક ચામડી છે, તેનાથી નીચેની અને ઉપરની પાપણુનો નેત્ર ગોળાની જોડે સંયોગ થાય છે તેથી તે ચામડીને હું સંધિની ચામડી એવી સંજ્ઞા આપું છું. અશ્રુત્પાદક પિંડ તથા તેમાંથી નીકળનારી નળી આ બે કાંઠું કટેવ્યા સંધિની ચામડીનો ભાગ છે એવું કહેવામાં હરકત નથી તેમજ અશ્રુમાહક ગિંદુ તથા અશ્રુવાહક નળી આંસુ રાખનારી કોથળી એ નાકના ભાગનો આચ્છાદન કરનારી નાકની ચામડીના અંગ છે.

હવે પહેલાં આંસુ ઉત્પન્ન કરવાની દ્રવ્યનો વિચાર કરીએ.

અશ્રુત્પાદક પિંડ પ્રાચીન કાળમાં એવું ધારતા હતા કે, નેત્રમાં આંસુનાં ગિંદુ ઉત્પન્ન કરવાની જે શક્તિ છે. તે અંતર્નયનોપાતની પાસે એટલે તેના અંદરના ખુણા પાસે જે “ ક્યારંકલ ” નામનો માંસપિંડ છે તેનામાં હોય છે. તે માંસપિંડમાં આંસુની ઉત્પત્તિ થઇને તે ગિંદુ રૂપથી અશ્રુમાહક ગિંદુના શિખરમાં પ્રવેશ કરીને અશ્રુવાહક નળીના દ્વારા અશ્રુસંચયક કોથળીમાં જાય છે. પરંતુ હમણાં આ અનુમાન સમજ સુકતું છે. એવું સિદ્ધ થવાથી આંસુના ગિંદુ અશ્રુત્પાદક પિંડથી-ઉત્પન્ન થાય છે તે સપ્રમાણ દેખાડી શકાય છે. એથી હવે જરા પ્રશ્ન શક રહ્યો નથી તેનું હુંકમાં ઉદાહરણ આમળ જતાં આપીશ, આંસુની સાથે મળેલા બીજા જે દ્રવ્ય છે તે સ્થલ વિશેષમાં ઉત્પન્ન થવાથી તે તે જગ્યાએ તે

ક્રિયા કરનારા છે. તે જ પછીથી વિશેષ કહેવામાં આવશે.

અશ્રુપાદક પિંડના બે વિભાગ કરવામાં આવે છે:—એક ઉપરનો, બીજો નીચેનો. ઉપરનો ભાગ કપાળનાં હાડકાંનો નેત્રધારક પોકલમાં છે, બહારની નમનોપાંતના અથવા નેત્રના બહારના ખુણાના ઉપરની બાજુ અને બવા-દની કમાનની તદ્દન નાકાપર છુપાઈને રહેલો હોય છે. તેનો આકાર સાધારણ આંગળાના આગલા ભાગના જેટલો હોય છે. ક્વચિત્ ત્રિકોણાકૃતિ, ક્વચિત્ અંકાર હોય છે. ત્રણ ચતુર્થાશ ઇંચ લાંબો, અડધો ઇંચ ઉંડો, રંગ લાલ, તથા તેનો ચારે બાજુએ એક પાતળી પરંતુ સ્પષ્ટ જણાય એવી ચામડી ઘેરાયેલી હોય છે. નીચેનો ભાગ એવી જ રીતે નાના નાના પિંડો એકત્ર થઈને થયેલો હોય છે. તે પિંડ ઉપરના ભાગ જેવો ઘટ્ટ હોતો નથી. આ નીચેનો ભાગ ઉપરના ભાગ કરતાં નાનો હોય છે. આ ભાગ અથવા પિંડ સમુદાય નેત્રની ઉપલી પાપણની અંદર રહેનાર કોમળ હાડકાંના પછ-વાડેના ભાગની બાજુએ હોય છે. વસ્તુતઃ તે આ કોમળ હાડકાંની બહારની બાજુએ હોય છે, અને તે ઉપર પાપણ ઉઘટાવીને જોયાથી સંધિની ચામડીમાંથી ચક્રચક્રિત થાય છે.

અશ્રુપાદક પિંડના અંદરના ભાગનું વર્ણન:—આ પિંડ અનેક નાના નાના પિંડો એકત્ર થઈને થયેલો છે. એક એક પિંડ ફણુસીના જેવા બરાબલા હોઈને પ્રત્યેકના મધ્ય ભાગમાંથી એક એક જારીક નળી નીકળેલી હોય છે. બે ચાર, છ સાત એવા પિંડો એકના પછી એક પાસે હોઈને તેની નળીની સંધિ થયાથી તેનાથી એક મોટી મધ્ય નળી પ્રકટ થાય છે. જેમ કેન્દ્રથી પ્રકારા કિરણોના પ્રભાવ થાય છે તે પ્રમાણે આ મધ્ય નળીની આસપાસ નાની પિંડોના નળીના રચના છે.

(૨) અશ્રુપાદક પિંડથી ઉત્પન્ન થયેલા અશ્રુપાદક નળી-નો વિચાર—મૂળ પિંડમાંથી આ નળીને લઈ જવા માટે ૯-૧૨ ઘણીજ નાણુક તથા સૂક્ષ્મ ચામડીની નળીની યોજના થયેલી છે. તે પિંડ-માંથી નીકળીને ઉપરના પાપણની અંદરની બાજુએ સંધિની ચામડીની આ-રપાર છિદ્ર પાડીને ત્યાં યોજામાંનાં આંસુના પ્રવાહ સંધિની ચામડી ઉપર

છોડે છે. આ નળીના છિદ્રો એકમેકથી $\frac{1}{8}$ ઇંચના છેટે છેટે હોય છે; અને બહારનો નયનો પાંતના આસરે $\frac{1}{2}$ ઇંચ ઉપરની તરફ હોય છે, એટલે મૂળ પિંડની નીચેની યાજ્ઞુએ આવ્યા. આ નળીનો શોષ ઇ. સ. ૧૬૬૫ માં નિકલો સ્ટીનો નામના ઇટાલિના એક ઇન્દ્રિયવિજ્ઞાનશાસ્ત્રીએ કર્યો. તથા પહેલા એણે એક મેંઢાનો આંખમાં દીકો તથાપિ મનુષ્યની આંખમાં આ નળી હોય છે એ સ્ટીનાના અથમાં આ વખતની પહેલા કહેવામાં આવેલું જોવામાં આવે છે. આ સૂક્ષ્મ નલિકાનું મોં જોવાનો એક સુલભ પ્રકાર એવો છે, ઉપરની પાપણુ જરા તેની ગાંઠ ધરીને નીચલી પાપણુ ઉપર ખેંચવી તથા પાપણુના નેત્રગોળા તરફનું અંગ પાપણુ ઉપર આંગળી અથવા કલમ દાખીને કોમળ લાડકાની સાથે ઉપર કરવી એટલે “ કાંજે કટૈન્દા ” અથવા સંધિની આમડીની ઉપર યાજ્ઞુએ ઉલટશે. તેના ઉપરની બીનાસ લુછી નાખવી અને બહારની યાજ્ઞુનો ખુણો તપાસવો એટલે માણસને વાળ સહજ જાય એટલી ૯-૧૦ છિદ્રો ત્યાં નજરે પડશે, આ છિદ્રમાંથી નીકળીને ઉપર ગયલી નલિકા અશ્રુત્પાદક પિંડ સુધી પહોંચેલો નજરે પડે છે.

આ અશ્રુત્પાદક પિંડની તથા ત્યાંથી નીકળનારી નળીની સ્થિતિ તથા વ્યવસ્થા થઇ.

હવે આંસુ એટલે શું છે તે જોઇએ. એકાદી મુંદર વિલાપ કરનારી સ્ત્રીના નેત્રને રસને આંસુની ધારા પડેલી હોય, તો કવિ તેને મૌકિકિ ગિંદુની ઉપમા આપે છે. શાસ્ત્ર રીતિએ કહીએ તો આંસુ એ ઉપર કહેલા પિંડોમાંથી ઉપરિથત થયેલા પાણી રૂપી સ્ત્રાવ છે. એ સ્વચ્છ અથવા નિર્મળ હોઇને ખારવાળો છે. આ સ્ત્રાવના સા ભાગ લેવામાં આવે, તો તેમાં નવાણું ભાગ પાણી અને એક ભાગ ધનપદાર્થ હોય છે. ધનપદાર્થમાંથી આપણા દરરોજ વાપરવામાં આવનારો અને અન્નસેવન પ્રસંગમાં ધણો જરૂરનો એવો મીઠાનો ભાગ ધણે જ ભાગે હોય છે તેથી આંસુ ખારા ભાગે છે. અને જે પિંડથી આંસુઓ ઉત્પન્ન થાય છે તેના અંતસ્ત્વ એના ઘટકાવયનો ખણુ કંડક ભાગ તેમાં હોય છે.

તેમજ “ કાંજે કટૈન્દા ” સંધિની આમડીથી પણ એક જાતનો મી-

કલ્પે પદાર્થ નેત્રના આગલા ભાગમાં આવે છે, તથા તે આંસુની સાથે મળે છે. વળી “ મેઇઓમિયન ” નામનો સૂક્ષ્મપિંડ સમુદાયથી પણ ઉત્પન્ન થયેલા દ્રવ આ આંસુની સાથે મળે છે. આ મેઇઓમિયન પિંડ સમુદાય નેત્રની નીચે અને ઉપરની પાપણુની અંદરની બાજુએ સંધિની ચામડીનાં આચ્છાદનની નીચે હારદોર પુષ્પમાળાના જેવા ઉપર નીચે માંડેલા હોય છે. આ પિંડની પણ સૂક્ષ્મ નલિકા નીકળેલી હોય છે. અને તે નળીની ટોચ ઉપરે તેનાથી પણ સૂક્ષ્મ મોં હોય છે. તે એક નળિના મુખ અથવા તેની પાસે ઘણીક નળીના મોંની એક સરખી હાર પાપણુની વાળના મૂળના પછવાડેના ભાગમાં હોય છે. તે મોંના દ્વારે તેમાંનો દ્રવ નેત્ર સંધિની ચામડી ઉપર પડીને આંસુની સાથે મળે છે. આવી રીતે આંસુની જોડે જોડે એ બીજા દ્રવ મળેલા હોય છે તોપણ તેને આંસુની સંજ્ઞા આપવાને લીધે અર્થાત્ આંસુ આ શબ્દ અનેક દ્રવ વ્યાપક થાય છે. હવે અશ્રુપાદક પિંડથી જે આંસુઓ આવે છે તેમાં મળેલા બીજા પદાર્થો એટલે સંધિની ચામડીપરની વસ્તુ અને મેઇઓમિયન પિંડો ઉત્પન્ન વસ્તુનું પ્રમાણ શું છે એ નિશ્ચયાત્મક કહી શકાતું નથી. પ્રસંગાનુસાર આ વસ્તુનું વધત્તા ઓછાપણું હોવું જ જોઈએ. એટલું માત્ર ધ્યાનમાં રાખવું જોઈએ કે વિશેષ ભાગ અશ્રુપાદક પિંડથી જ હોય છે.

આવા મિશ્રિત દ્રવ નેત્રની અંદર બીનાસ લાવવાની નિરંતર ક્રિયા કરે છે. ત્યાર પછી અશ્રુપાદક પિંડના શિખર ઉપર અશ્રુપાદક નળીમાં પ્રવેશ કરે છે. તથા ત્યાં તેનો પ્રવેશ થયાથી ઉપરની અને નીચેની નળિઓના પ્રવાહનો સંયોગ થઈને તે પદાર્થ અશ્રુસંચયક કોથળીમાં અથવા કોશમાં જાય છે. આ કોથળીમાં આંસુનો પ્રવેશ થયાથી નેત્રમાં બીનાસ રાખવાનો કાર્ય ભાગ પૂરો થયો એવું સમજવું. પછી આંસુ નાકમાંની નળીમાં પ્રવેશ કરીને નાકમાં પ્રગટ થઈને ત્યાં પોતાનું કાર્ય ભાગ સાથે છે તે પણ તેજ પ્રમાણે ત્યાંની અંતરવચ્ચાને બીનો રાખવાનો છે.

આંસુ નિરંતર વસા કરે છે એવું કહ્યું છે. નેત્રની સાધારણ સ્થિતિમાં અથવા મનની સાધારણ સ્થિતિમાં જો કે આ આવ પિંડ પિંડ થાય છે

તથાપિ પ્રસંગવશાત્ આ આદરે સિદ્ધિનું રૂપ આપવામાં આવે છે. પછી તે સિદ્ધિ નદીને કહો કે સાગરનું રૂપ કહો, અર્થ એકજ છે. અપરિહાર્ય દુઃખના પ્રસંગે આંસુ આંખમાંથી ટપ ટપ નીકળ્યા નહિ, તથા ફાંટેલા વસ્ત્રમાં તેના કપડાં બિજાયાં નહિ એવો એક પણ માણસ શું જગતમાં મળશે ? પછી તે દુઃખ માનસિક હો કે શરીરની પીડાથી હો. એક નાની કોલસાની કરજ આંખમાં પડ્યાથી અથવા સાધારણ નાકમાંનો વાળ ઉખડ્યાથી આંખમાંથી આંસુની ધારા ચાલે છે પછી મોટી ઇજા થયાથી આવે તેમાં નવાઇશી ? સામાન્ય રીતે જે કંઈ અશુભ થાય છે તેને નેત્ર સંધિની આમડીને બીની રાખવા જેટલોજ થાય છે. જ્યારે કોઈ કારણથી તે વિશેષ થાય છે એટલે મનોવિકારથી કહો કે શરીરના કલેશથી કહો, ત્યારે તે નીચલી પાપણુ ઉપરથી વહીને ગાલ ઉપર પડે છે. ગાલ ઉપર આંસુની ધારા પડ્યાથી રોવું અથવા રોવાની ક્રિયા થઇ છે એવું કહી શકતા નથી, આંખમાં કચરો ગયાથી પછી તે ગમે એટલો ખાશીક હોય, તોપણ-ધણું વળી શું પાપણુના વાળની અણી “ કાર્નિયા ” નામની પારદર્શક આમડીપર અથવા નેત્રોત્પટલને લાગ્યાથી માણસ કેટલો બેચેન થાય છે, અને આંખમાંજ નહિ પણ આખા શરીરમાં કેટલી અવ્યવસ્થતા થાય છે આ સર્વાનુભવથી સિદ્ધ છે. એવી વખતે જે પાણી નેત્રને રસ્તે ધારા રૂપથી આવે તોપણ તેને રદન એવું કહેવાતું નથી. પૂર્ણ રદનમાં માનસિક અવસ્થાની મદદ હોવી જોઈએ. તથા જે જે પ્રમાણમાં આ માનસિક અવસ્થાનું પ્રાપ્ત્ય હોય છે તે તે પ્રમાણમાં આંસુની ધારામાં વધારે ઝોછાપણું હોય છે. રોવાનું સામર્થ્ય નાના છોકરાના અંગમાં પહેલા જે તણ મહિના પછી વિશેષ હોય છે. મોટી ઉમ્મરના માણસમાં દેશ વિશેષ આ શક્તિ વધતી ઝાછી હોય છે. પુરૂષ જાતિનો પ્રાણી પ્રૌઢ વયમાં આવ્યો એટલે સાધારણ શરીર કલેશથી રોતો નથી. તેનું ઘણું કરીને કારણ એવું હોવું જોઈએ કે આપણે રોવાનું તો આપણા શરીરમાં પુરૂષાર્થ એવું છે આવે રોવ માણસો મૂકશે એવું તેને લાગે છે. નહિતો આટલું તો ખરું છે કે સિદ્ધિનું સમુદાયમાં

કહો કે જંગલી લોકોમાં કહો, શરીર કમેલનું પ્રદર્શન કરવું એ ધણું જ નિઃશરપદ ગણેલું છે. પછી રોવામાં બીજી રીતનું પુરપાથ હો કે નહો. શરીર કમેલથી રોવાના વિના જંગલી સ્થિતિના માણસો બીજા કારણથી અને કોઈ કોઈ વખતે તદન કુલ્લક કારણ ઉપરથી ધણાજ આકોશથી રૂંધે છે. તેનો સર જન લગતે પોતાના ઓરિમન આદિ સિવિલિઝેશન નામના પુસ્તકમાં કેટલાક ઉદાહરણો આપ્યાં છે. તે કહે છે કે કેટલાક સેલરોન્યુઝિસ્ટ પ્રદેશના એક જંગલી રાજની કંબળ તેના ઉપર ધાન્યનો થેલો ફેંકીને મેલી કરી તેથી તે નાના છોકરા પ્રગાણે ધણું રોવા લાગ્યો. આવીને કહ્યું છે કે ટેલાડેલ કુબગો પ્રદેશનો એક માણસનો બાઇ ગરી ગયો. તેના દુઃખથી તે ધણો શોરમકોર કરીને રડતો હતો. પણ આશ્ચર્યની વાત એ છે કે વન્યમાં કંઈ મનમાં આશ્વાદકારક તેના જોવામાં અથવા સાંભળવામાં આવે તો તે રડવું છોડીને મોટેથી હસવા લાગતો હતો. યુરોપના લોકોમાં રહેવાના સંજ્ઞામાં સિદ્ધ સંપ્રદાય જૂદા જૂદા પ્રકારનો છે, અંગ્રેજ લોકો મનમાં અનિર્વાચ્ય દુઃખ આવ્યા વિના એકદમ રોતા નથી; યુરોપખંડના કેટલાક ભાગમાં કેટલાક માણસો ત્વરિત વિહ્વલ થઇને આંસુ વરસાવે છે, એવું આરિનનું કહેવું છે. આ બાબત જગપ્રસિદ્ધ છે કે બધા દેશની સ્ત્રીઓમાં આંસુ વરસાવાની વૃત્તિ વિશેષ જન્યત છે. પુરુષોને સંતાપ ક્ષમન કરવા માટે હો કે આપણુ હૃદય સખત હોવાને લીધે હો, સ્ત્રી નેત્રોમાં નૈઋતિગિંદુની યોજના કંઈક સામાન્ય નથી! રોવું એક સ્ત્રીનું મોટું શસ્ત્ર છે. સ્ત્રીઓના નેત્રોમાંથી દુઃખ પ્રદર્શક અશ્રુપાત હોવા છતાં પણ તેનાથી દયાવાન નહિ થાય એવો પાયાણુ હૃદયનો કોઈ નર હશે વા? કોણ જાણે શું વિધિસંકેત હશે કે આ શક્તિ સ્ત્રીઓમાં વિશેષ જન્યત હોયો જોઈએ! શું? સ્ત્રીઓના નેત્રોમાંથી આંસુઓ પડે અને આપણા કવિની આંદરનું કવિત્વ હૃદય થઇને નેણે આ મોતીની સંઘા આપીને તેનું વર્ણન કર્યું હોય! કે સ્ત્રીનું અંતઃકરણ કાચમ હોવાને લીધે તેના જીવમાં જરાપણ ખેદ થયો તેથી પુરુષના મનમાં તેના ચેત્સુ દયા આવે તેથી મનોવેદન પ્રદર્શક આંસુ પાડવાની હૃદયભેદક યોજના થયો જોઈએ? આહો તે હો, આંસુના ટીપાં આંખમાં નહિ સંભા-

વ્યાધી ધારા રૂપથી તે આંખની બાજુમાંથી તથા નીચેની પાપણમાં ઉતરીને જાય છે. ઉપરથી ઓતપ્રોત ઉતરીને જાય છે.

આદિ સુધી અશ્રુજનક પિંડોનું તથા નળીઓનું વર્ણન કરવામાં આવ્યું. હવે વિષયના ખીજ ભાગમાં અશ્રુમાલક અને અશ્રુવાલક ઇન્દ્રિયોનું વર્ણન આપવામાં આવે છે. પરંતુ તે કરવાની પહેલાં ચરતકનાં હાડકાંની રચનામાં આ ઇન્દ્રિયોનું સ્થાન કરવાની કેવી યોજના છે તે જોઈએ.

ચહેરાના મસ્તકનાં હાડકાંનો સમુદાયક છે. તેમાં કપાળનાં હાડકાં અથવા લલાટ છે, તેની નીચે નાકના હાડકાં છે. તેની બાજુએ પાતળું આંડાકાર નળના જેટલું આંસુ રહેવાની જગા છે, અક્ષિકેશનો (જેને અંગ્રેજમાં આર્મિટ કહે છે તેના) અંદરના ખુણાની નીચલી બાજુએ છે. આ હાડકાંમાં એક ખાડો છે તે ખાડા ઉપર જીવતાવસ્થામાં અસ્થિર પરિવેષક ત્વચા હોય છે. તે આમડીને વળગેલી “લ્યાકિગલ સ્પાક” એટલે અશ્રુસંચયક કોથળી અથવા કોશ હોય છે. એ કોશ ધારણ કરનાર ખાડો બંધો જ ઉડે હોયને તેની લંબાઈની આશરે ૬ ઇંચ હોય છે. તથા પહોળાઈ ૩ ઇંચ છે. તેની માર્ગદિશા ઉપર નીચે છે. તથા તેનું રચાન લલાટના હાડકાંનું અને ઉર્ધ્વદંતધારના હાડકાના સંધિરેખાની સામે, નાકના ઉત્તર ભાગમાં છે.

હવે નાકના અંદરના હાડકાંની નળી કેવી થઈ છે તે જોઈએ.

આ નળી હાડકાથી પરિવેષિત છે. અને ત્યાં અશ્રુધારણ કરવા કોથળીનો અંત આવે છે ત્યાંથી આ નળીનો આરંભ થાય છે. એનો માર્ગ વિશેષ કરીને ઉપરના દાંતના આધાર હાડકાના નાકના અગ્રભાગથી છે. તથા એ નળી ઉપર નીચે સીધી નથી, થોડી આગળ થોડી બહારના અંગમાં વળેલી છે. અને તે છેવટ નાકના તદન નીચેના ભાગમાં એટલે ત્રીજા વક્રના હાડકાની સામે તાળવાના હાડકાના ઉત્તર પ્રદેશમાં આવે છે. એ નળીની નીચે અને ઉપર મોંનાં હાડકાં પ્રસરેલાં હોય છે તથા વચ્ચેમાં થોડા દળાયલા હોય છે. જીવતાવસ્થામાં એના ઉપર અસ્થિર પરિવેષક ચામડી હોય છે, તથા તેની લંબાઈ આશરે અડધો ઇંચ હોય છે.

૧. હવે અશ્રુઆદકગિંદુ (દ્યાક્રિમિક પ્યાપિલ્લા) તથા તેના શિખરો (પંકટાખ્યાકિમેલિયા) નું વર્ણન કરીએ છીએ. આંખની પાપણુનો અંદરનો છેડો એટલે જ્યાં પાપણુના વાળની મર્યાદા પૂરી થાય છે અને જે ભાગમાં અન્તર્નયનોપાંત એવી જે સંગ્રા આપી છે ત્યાં આ ગિંદુઓ એક ઉપર અને એક નીચે, પાપણુની છેક નાકે, છેડા ઉપર જોવામાં આવે છે. ઉપરના ગિંદુથી ઉપરની નળી ઉત્પન્ન થાય છે. નીચેના ગિંદુથી નીચેની નળી નીકળે છે. આ બે નળી ગળીને એક ત્રિકોણુ થાય છે તથા તે ત્રિકોણુના મધ્યાગાપર અશ્રુધારક અથવા સંચયક કોથળીનો આ-રંભ થાય છે. દરેક અશ્રુઆદક ગિંદુના મધ્યાગા ઉપર સોષની અણીના જેવું એક કાણુ હોય છે. તેને આપણે ગિંદુશિખર એવી સંગ્રા આપીએ (પંકટા દ્યાક્રિમેલિયા) આ ત્રિકોણુની અંદર (ઠવરંકુલા દ્યાક્રિમેલિયા) નામનો એક માંસપિંડ છે. એ રાષ્ટ્ર જેટલો અથવા વરી જેટલો મોટો હોય છે. પહેલા કહેવામાં આવ્યું છે કે પ્રાચીનકાળમાં એવી કલ્પના હતી કે અશ્રુની ઉત્પત્તિ આ પિંડમાંથી થાય છે. આવી કલ્પના શામાટે થવી જોઈએ તેની કલ્પના સદજ થાય છે. ઉદાહરણુ જે કોઈ અન્નણા માણસને મુંખમનું વિહાડનું તળાવ ક્યાં છે તે માલમ નથી તેને જો બંડરવાડાની ટાંકીમાંથી નાણી લાવવા માટે કહાથી તે વિહાડનું પાણી છે એવું કમ્બલ કરશે. બંડરવાડાનું જ પાણી છે એવું કહેશે. તેમ જ જ્યાંથી મૂળ આંસુની ઉત્પત્તિ થાય છે તેનો શોધ તે વખતે થયો નહોતો તે વેળાએ જ્યાં આંસુઓ ધણા હોય છે, પ્રસંગવશાત્ ત્યાં રોકાયલા રહે છે ત્યાંજ તે ઉત્પન્ન થાય છે એવી સામાન્ય કલ્પના કેમ નહિ થાય ? ગમે તેમ હો. આ અશ્રુઆદક નલિકાની જગાઇ કુદ ઈચ્છ છે, તે પ્રમાણમાં ગિંદુશિખરની સાધારણુ આકૃતિ કેટલી ખારીક હશે તેની કલ્પના કરો. પ્રસંગાનુરૂપ એ છિદ્ર મોટાં થાય છે. તથા એક સાધારણુ પાતળી શળી તેમાં નાખ્યાથી મોટી થાય છે તથાપિ તે કાટતા નથી. આ નાકની આસપાસના સ્નાયુની યોજના કરેલી છે એટલે ગમે ત્યારે આ છિદ્રો મોટાં થાય ત્યારે તથા તેમાંના આંસુઓ નીચે અશ્રુ-સંચયક કોથળીમાં ખસી જાય છે.

હવે અશ્રુસંચયક કોથળીનું વર્ણન કરવામાં આવે છે. આ ચામડી વાળી કોથળી સુમારે આડેથી ઇંચ લાંબી તે ઇંચ પહોળી હોય છે. તેનું અસ્થિરસ્થાન પહેલા જણાવ્યું છે. આ કોથળીની ચામડી અસ્થિરપરિવેષક ચામડીથી તદ્દન વળગેલી હોય છે. ઉપરની બાજુએ એ કોથળીનું મોં હોતું નથી. પરંતુ અશ્રુવાહક નળીના ત્રિકોણના શિખરની પેલી બાજુએ જરા ઉપર જઈને પસરેલી હોય છે—નીચે બાજુએ તે નાકમાંની નળીની જોડે વળગેલી હોય છે, અર્થાત્ નાકમાંની નળી, અશ્રુસંચયક કોથળીની નીચેનો લાંબો ભાગ છે એવું કહેવામાં કંઈ હરકત નથી, માત્ર સ્થળ વિશેષથી તે નળી નાકમાં હોવાને લીધે તેને નાકની આંદરની નળી કહેવામાં આવે છે. ચામડી તેજ છે. માર્ગ પથ્ય તેજ છે, આ માર્ગને રસ્તે જનાર દ્રવ પથ્ય તેજ છે તથા તે દ્રવની યોજના પથ્ય તેજ છે.

હવે નાકમાંની નળીનું ચોડું વર્ણન કરીને આ ભાગ પૂરો કરવામાં આવશે. એ નળી ૩ ઇંચ લાંબી હોઇને બાજુ દબાવેલી હોય છે અને તેમાં દરેક ઇંચ જાડી થી જાડી જઈ શકે છે એ નળીમાં પહેલા કહેલા હાડકા વાળી નળીમાં ઘટ બેસાડેલી હોય છે અને તેની ચામડીનો અને અસ્થિપરિવેષક ચામડીનો પાસેનો સંબંધ હોય છે, નસ્કોરા (નાકપુડીન) આસરે એક ઇંચ પહવાડે આ નળીનો પછવાડેનું મોં અસ્થિરના બહારના ઉપર જણાય છે. તથા મોં ઉપર તદ્દન નીચેના એટલે ત્રીજા વક્ર હાડકાનું કવચ હોય છે. આ નળી ઉપર પિચ્છા અને લીટ ઉત્પન્ન કરનારી ચામડી પસરેલી હોય છે. અને તે ચામડીના આરંભમાં સુગંધવાળી ઇન્દ્રિયનો તત્સમાન ચામડીથી થાય છે.

અશ્રુસંચયક તથા અશ્રુવાહક નળીનો સન્નિધ એક ત્રણ પડદાનો રનાયુ છે અને અશ્રુસંચયન (સ્વાક્રિમલ અથવા ટેન્સર ટાસે) રનાયુ છે એવી હું સંજ્ઞા આપું છું. અશ્રુબિંદુનું યોગ્ય કાર્ય થયું, તેના શિખરો અથવા શિદ્ધો બરોબર વખતસર જેમ જોઈએ તેમ ઉધડમાં, તથા તેનાથી આંસુ જેમ જેમ આંખમાં સમાતાં જાય તેમ તેમ નળીના દ્વારા નીચેની નાકની નળીમાં જરા એ આ રનાયુનો ઉપયોગ જણાયો. બીજો પથ્ય એક આ

સ્નાયુનો ઉપયોગ છે તે એ છે કે આંખની બે પાંપણો તેનાથી નેત્રપિંડ ઉપર બરાબર બેસે છે-તથા વચ્ચમાં ભેદ અથવા ફાટ રહેતી નથી. તેનાથી ક્યારે નહિ જતાં નેત્રનું યોગ્ય પ્રતિપાદન થાય છે.

હવે અશ્રુપાત શી રીતે થાય છે આ ક્રિયાનું મુખ્ય રૂપ દહેવાનું બાકી છે. પહેલાં કહી ગયો છું કે છોકરૂં જન્મતાંજ ચીચીઆરી પાડે છે, પણ રોવાની અને ચીચીઆરી પાડવાની ક્રિયામાં ઘણો અંતર છે. તેમ જ આંખમાંથી પાણી નીકળ્યાં એટલે રોવાની ક્રિયા થઈ એવું પણ નથી આનંદની વખતે આપણે આનંદાશ્રુ પાડીએ છઈએ એવું દહેવાનો દવિસંપ્રદાય છે. હસવાથી આંખમાં પાણી આવે છે-તેમ જ ઘણો હર્ષ થવાથી હસવું જો આવ્યું નહિ તથાપિ આંસુની ધારા આંખમાં આવે છે-એ પણ કંઈ રોવાની ક્રિયા નથી. કેટલાકને ઘણું ગુસ્સો આવ્યાથી લટવાના આવેશમાં નેત્રને ગાંઠે અશ્રુધારા ચાલેલી ગાંઠ બેવામાં આવી છે. તો આ ક્રિયા શાથી થાય છે ? હસતી વેળાએ, હિંસા ખાતી વેળાએ, ઓકતી વખતે, છીક ખાતા, હડકીખાતા, ઓટકાર ખાતા, કીકીની ચારે તરફના એટલે નેત્ર ચર્મ પરિવેષ્ટક ગંડળાકાર સ્નાયુના અંગપર આકુંચન ક્રિયા થઈ એટલે આંખમાંની નસો કુહીને તેનાથી આંખને દબાવ ન થાય તેથી અશ્રુપિંડમાં લોહીનો સંચાર થઈને ત્યાં આંસુની ઉત્પત્તિ થાય છે. પછી તે ક્રિયા-એટલે નેત્ર ચર્મ પરિવેષ્ટક ગંડળાકાર સ્નાયુનું આકુંચન, પોતાની ઇચ્છાના પ્રભાવથી થાઓ કે અનિચ્છા પૂર્વક થાઓ. મનની વૃત્તિ કેવી પણ હો, સુખની હો કે દુઃખની હો, અથવા મનનો મુદ્દલે કંઈ પણ સંબંધ ન હો, અથવા એક કોલસાની ખારીક રજ અથવા લોખંડનો કાનસથી ધસેલો ભૂકો આંખમાં નાખો, બધાનો પ્રકાર એકજ છે, અશ્રુપિંડમાં ચેતના આવીને પાણીનો સ્ત્રાવ થાય છે. હર્ષ થયો હોય તો, તેને આનંદાશ્રુકહો. દુઃખ થયું હોયતો રૂદત કહો, દુઃખાશ્રુ કહો; તથા ખારીક કણ જઈને ઇન્ન થવાથી રૂદત પાણી આવ્યા એવું કહો; જેમ અન્ન જઈને લાલ ઉત્પન્ન થનારા પિંડમાંથી લાલ ઉત્પન્ન થાય છે, તેમ દુઃખ થતા અથવા ક્યારે આંખમાં જતાં અશ્રુપિંડમાં લોહીનો સંચાર થઈને લોહીમાંથી પાણી થઈ તે પડે છે. નાના છોકરા

કેસં ૨, ૩, ૪, મહિનાના થતા સુધી રૂદન ક્રિયા કરતા નથી એમ ધાર્વિન કહે છે. તથાપિ તેના આંખમાં આંસુ આવતાં નથી એવું નથી. માત્ર એટલું જ છે કે રોવાના કરતાં યુગ્મો પાડવાની ક્રિયા તેનાથી વધારે થાય છે. અને જે પ્રમાણમાં તે યુગ્મો પાડે છે તે પ્રમાણમાં તે રૂવે છે એવું જણાવું નથી અને આપણે આ વાત ધ્યાનમાં રાખવી જોઈએ કે, જોકે ધાર્વિન કહે છે કે ત્રણ ચાર મહિનાનું જાળક રોવું નથી તથાપિ અશ્રુપિંડોમાંથી તે વેળાએ આંસુઓ નીકળતાં નથી એવું નથી. પ્રાણી ઉત્પન્ન થયું તથા તેનું ઉછાડીને ચારે જાણીનું વિશ્વનું અવલોકન કર્યું કે તેનની સંધિની આમડી બીનાસવાળી થવા માટે અશ્રુની ઉત્પત્તિ થતીજ જોઈએ.

હવે રૂદન ક્રિયા થતી હોય તો તેને મનની સર્વદા સમ્મતિ હોય છે એમ પણ નથી. કારણ કે કેટલાક બ્રાંતરિત વાળા માણસો કારણ સિવાય કલાકોના કલાકો, શરીરની ચાતનાના સિવાય દિવસના દિવસ આંસુઓ ટાળે છે. આવી તેની દુઃખકારક સ્થિતિ જોઈને આસપાસના જોનારાઓને ઘણું દુઃખ ઉપજે છે, પરંતુ તે રડનાસના ધ્યાનમાં કે મનમાં મુક્તિ હોતું નથી તેને યાદ પણ હોતું નથી. જે જાન હોય છે તોપણ તેનાથી આંસુઓ રીકાતાં નથી. વિશેષ અદ્ભુત ચમત્કાર એ છે કે એક પ્રસંગે રૂદનક્રિયા પૂરી થઈ ન થઈ તે બીજા પ્રસંગમાં ઘણીજ હસવાની ક્રિયા આરંભ કરીને ફરી આનંદાશ્રુનો સ્ત્રાવ થાય છે.

મનનો આ શરીર ઉપર કંઈ વિલક્ષણ દાખ છે. તેથી જ્ઞાતાતંત્રમાં નાના પ્રકારની ચેતનાનો પ્રભાવ થાય છે. ઉદાહરણ એરંડિયા તેલની યાદ દરત આવ્યાથી કેટલાકને ઉલટીની વાસના થાય છે.; હુનકારા આવે છે, કેટલાકને ચીચલી આવે છે. ખાટા પદાર્થનું સ્પર્શ થવાથી મોંમાં પાણી છુટે છે, અથવા નાના છોકરાંની સામે શાકરનો ગાંગડો મૂક્યો એટલે તેના કામળ મુખને રસ્તે લાગીની ધારા નીકળવા લાગે છે. તેમજ કોઈ પણ એક ભાગપર માસ્તા જતા તે ભાગ ઉપર આપણું ધ્યાન ખેંચાય તે વિશેષ દુઃખકારક થાય છે. અને આવી અવસ્થામાં જ્યાં માર લાગેલો હોય છે. ત્યાં દુઃખ ઘણું અમલું પડે છે. તે પ્રમાણેજ કોઈ પણ એકકા

ભાગમાં ખજવાળ આંખમાંથી લાં લક્ષ જઈને જો સંતોષ થાય ત્યાં સુધી ખજવાળીએ નહિ તો તેનાથી વિશેષ ત્રાસ થાય છે. તેનો અનુભવ ઘણાં જોઈને થયો હશે. વાંસાની વચ્ચે વચ્ચેમાં કોઈ કોઈ વખતે ખજવાળ આવે છે. તથા ત્યાં હાથ બરાબર જતો નથી. ગયો તોપણ આંગળીથી ખજવાળી શકતા નથી તેથી કેટલી અસ્વસ્થતા પ્રાપ્ત થાય છે, તે લખવાના કરતાં પ્રત્યક્ષ અનુભવથી વિશેષ સમજાય છે. અને આવી ખજવાળ આવવાનું કંઈ પણ મોટું કારણ હોવું જોઈએ એવું પણ હોતું નથી. જરા સરખા કારણ ઉપરથી અવસ્થા થવામાં આ મનજ કારણભૂત થાય છે. તેમજ એકાદું કંઈ અધોર કૃત્યનું સ્મરણ થયાથી થરકાપ છુટે છે, શરીરમાં કાંટા ઉભા થાય છે. કોઈ એકની એકાગ્રચિત્તથી વાટ જોતા હોઈએ, અથવા ઉત્કંઠાથી કાંઈનું ખોલવું સાંભળતા હોઈએ તો કોઈ કોઈ વખતે મગજ ઉપર જાણે કંઈ બોલો આવીને મગજમાં કેવળ ગોળા જ બને છે અથવા તે શિરો ભાગમાં સ્થાપિત થયો છે એવું જણાય છે, અથવા શરીરમાંથી લહેરો આવે છે એવું સંભળાય છે. તેજ પ્રમાણે ડર ઉત્પન્ન થયાથી શરીરની કંઈક ચમત્કારીક જાતની સ્થિતિ થાય છે. ગુદગુદિયા કર્યાથી તે પ્રમાણે લહેરો આવે છે. દ્રક્તા તેનું સ્મરણ થયાથી પણ શરીરમાં લહેરો આવે છે. તેજ પ્રમાણે દુઃખનું સ્મરણ થયાથી આંખમાં પાણી આવે છે. આંખમાં આંસુ આવવાને શરીરને ક્લેશ થવું જોઈએ એવું નથી. તેમ જ શરીરને ક્લેશ થઈને મનને ક્લેશ થયું નહિ તે છતાં પણ અશ્રુધારા ચાલે છે. દુઃખમ્મસ્ત અંતઃકરણને આંસુ ઢાળવાથી સમાધાન થાય છે, અથવા દુઃખ ઓછું પણ કેટલેક અંશે થાય છે. આ બાબત જોને મનનું ક્લેશ ભોગવવાનો દુદ્ધથી પ્રસંગ આવ્યો હશે તેને મન વિઘ્નાંતીને સામાન્ય નથી તે અનુભવ સિદ્ધ છે.

જર્મવાસના બીજા મહિનામાં નેત્રગોળાની રચના થાય છે. તે થયા પછી પાપણની ઉત્પત્તિ થાય છે. પાપણો એ પહેલી ચામડીની જે ઘડી હોય છે. તથા તેના ઉપરની અને નીચેની પાપણો મળીને નેત્ર ગોળાના આગલા ભાગમાં એક બીજાને ઘેરીને રહેલી હોય છે. તેને સંધવાનો

એક ચીકણો પદાર્થ તે જગાએ ઉત્પન્ન થાય છે એ સંધિએજક પદાર્થ બાળક જન્મવાની પહેલા થોડા જ કાળમાં જતો રહે છે.

હવે અશ્રુપાદક પિંડોમાંથી આંસુ નીકળે છે તેનું સસ્ત્રીય પ્રમાણ કહેવામાં આવે છે.

મસ્તુલુંગથી નવ જ્ઞાનતંતુઓ અથવા યંત્રતંતુ શરીરના મધ્ય રેખાની જમણી અને ડાબી બાજુએ નીકળે છે. તેનાથી સુગંધવાની ઇન્દ્રિય, જ્ઞેવાની ઇન્દ્રિય, સાંભળવાની ઇન્દ્રિય, રસનેદ્રિય પોતપોતાના કામ કરે છે તેમ જ મસ્તકના મુખઉપર તથા મુખના અંદરના તથા પછવાડેના ભાગના સ્નાયુ, તેમ જ જીભના અને કંઠના હાડકાંના જે નાના સ્નાયુ છે, તથા વાળ પેદા કરવાના પિંડો, અશ્રુપાદકના પિંડો ઇત્યાદિ જે ઇન્દ્રિયો છે તે પણ આ જ્ઞાનતંતુના રહેવાથી પોતપોતાના કામમાં તત્પર હોય છે, તે જ પ્રમાણે હોજરી, ફેફસુ, હૃદય તથા જીભ આ પણ તેમાં એક જ મસ્તકજન્ય જ્ઞાનતંતુની વ્યવસ્થાથી અન્નપચન, શ્વાસોશ્વાસ, રૂધિરાભિસરણ, વાચા ઇત્યાદિ અનેક મોટા ઉપયોગી કામો કરે છે. આવા વિલક્ષણ નવ યંત્રતંતુમાંથી એક આંખના કોશના ઉપર પાંચજ્ઞાનતંતુકાર્ય કરે છે ને આવી રીતે બીજો એટલે જ્ઞેવાના તંતુ (ઓપ્ટિક) ત્રીજો પંચસ્નાયુ ચાલક; ચોથો (ઉર્ધ્વનક-સ્નાયુ આચક), પાંચમો પહેલો તૃતીયાંશ એટલે દર્શનદ્રિયાની તરફ આંખના ગોળામાં જનાર. હવે આ જે મેં તૃતીયાંશ કહ્યો છે તેના ત્રણ ભાગ છે. એક ભાગ નાકની અંદરની ચામડીમાં જાય છે તેથી તેને નાકના તંતુ એવું કહેવું, બીજો ભાગ લલાટના ભાગ તરફ જાય છે તેને લલાટ તંતુ કહેવું, બીજા બધામાં નાનો અશ્રુપાદક પિંડોની તરફ જનારો તંતુ છે તેને અશ્રુજનક તંતુ એવું કહેવું. તેના નાના નાના વિભાગની શાખા સર્વ પિંડો ઉપર પ્રસરેલી છે.

હવે આ તંતુ પિંડ તરફ જતાં વચ્ચમાં કાપ્યું અને તેના નેત્ર તરફ અથવા છેવટના ભાગમાં વિજલીના યંત્રથી ફોબ આપ્યો આજણ તેને બીજી કોઈ રીતથી દુઃખાવ્યા તો આંસુની ધારા ચાલે છે. તેમ જ આ તંતુ પહેલાની પેઠે વચ્ચમાં કાપીને અથવા આરપાર તોડીને પછી નાકમાંની

આમડીનો ક્ષોભ ક્યો તો આંસુ આવતાં નથી. તેનું કારણ શું ? નાકમાંના તંતુની સાથે જે આંસુજનક તંતુનો સંબંધ હતો તે કુટ્યો. હવે નાકમાંની આમડીનો અને નેત્રોદકપિંડનો એટલે અશ્રુપિંડનો કેટલો ખાસેનો સંબંધ છે તે જુઓ, નાકમાંના વાળ તોડ્યાથી આંખમાં પાણી આવે છે. તેનું કારણ શું ? નાકના તંતુનો ક્ષોભ થકને અશ્રુત્પાદન પિંડ ઉપર તેનો પ્રહાર થાય છે, તે પિંડમાં તેથી તરત લોહીનો સંચય થયો એટલે અશ્રુસ્ત્રાવ થાય છે.

હવે કાપેલા અશ્રુજનક તંતુ મરતુ હુંગની તરફના ભાગપર જે ક્ષોભ ક્યો અથવા તેને બીજી રીતે ચલાવ્યો તો અશ્રુત્પાદક પિંડમાંથી આંસુ નીકળતાં નથી તો તેનું કારણ શું ? તેનું કારણ એ છે કે મગજમાંથી એટલે આંધ જ્ઞાન પિંડમાંથી આ પાણીના પિંડનો સંબંધ અથવા સધિ જોઈએ તે દુટી. કારણ કે તે શરીરમાં જે જે કાર્ય થાય છે તથા તેના જ્ઞાનપિંડની સંમતિ હોય છે તે તે કાર્ય કરતા ઈન્દ્રિયોના અનુવાદક (આદર્શરેટ) અને પ્રતિવાદક (ઇફફેરેટ) જ્ઞાન તંતુના યોગથી જ્ઞાનપિંડનો પૂર્ણ સંયોગ હોવો જોઈએ. અનુવાદક જ્ઞાનતંતુ એટલે કાર્ય સાધક ઈન્દ્રિયોથી જ્ઞાનપિંડની તરફ એટલે મગજ તરફ જનારા તંતુ અને પ્રતિવાદક ત્યાંથી જ્ઞાનપિંડની તરફથી ઉઠતો કાર્ય સાધક ઈન્દ્રિયો તરફ આવનારા તંતુ આવી રીતે મેં પહેલા જે જણાવ્યું હતું કે અશ્રુત્પાદક પિંડમાંથી આંસુની ઉત્પત્તિ છે. અન્ત-નયનોપાંતની ખાસે જે ક્યારેકલ નામનો માંસનો પિંડ છે તેનાથી નથી એવો જે હાલમાં કલ્પના છે તે સપ્રમાણ છે એ નિર્વિવાદ કહી શકાય.

